FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1963

THÈSE

N° 976

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Claude COURTIAL

Externe des Hôpitaux

Né le 29 Novembre 1933, à Allègre (Haute-Loire)

Présentée et soutenue publiquement le 196_

Les localisations laryngées des tumeurs mixtes et des cylindrômes

Président : M. AUBRY, Professeur

IMPRIMERIE
R. FOULON & Cie
29, Rue Deparcieux, 29
PARIS — 1963

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Nom du Candidat : COURTIAL

Prénom : CLAUDE

Date de soutenance : .....

Numéro d'ordre : .....

(Ces deux mentions seront complétées par le Service de la Bibliothèque)

COURTIAL (CLAUDE) — Les localisations laryngées des tumeurs mixtes et des cylindrômes. — Paris, Imp. R. Foulon & Cie, 1963, *in*-8°, 75 *p.*, 3 *fig.*

(*Thèse Médec.* (*Etat*), *Paris*, 1963, N° .....).

COURTIAL (CLAUDE) — Les localisations laryngées des tumeurs mixtes et des cylindrômes. — Paris, Imp. R. Foulon & Cie, 1963, *in*-8°, 75 *p.*, 3 *fig.*

(*Thèse Médec.* (*Etat*), *Paris*, 1963, N° .....).

COURTIAL (CLAUDE) — Les localisations laryngées des tumeurs mixtes et des cylindrômes. — Paris, Imp. R. Foulon & Cie, 1963, *in*-8°, 75 *p.*, 3 *fig.*

(*Thèse Médec.* (*Etat*), *Paris*, 1963, N° .....).

COURTIAL (CLAUDE) — Les localisations laryngées des tumeurs mixtes et des cylindrômes. — Paris, Imp. R. Foulon & Cie, 1963, *in*-8°, 75 *p.*, 3 *fig.*

(*Thèse Médec.* (*Etat*), *Paris*, 1963, N° .....).

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1963 **THÈSE** N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Claude COURTIAL

Externe des Hôpitaux

Né le 29 Novembre 1933, à Allègre (Haute-Loire)

Présentée et soutenue publiquement le 196

Les localisations laryngées des tumeurs mixtes et des cylindrômes

Président : M. AUBRY, Professeur

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

IMPRIMERIE
R. FOULON & Cie
29, Rue Deparcieux, 29
PARIS — 1963

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Alajouanine (T.), Aubin (A.), Bénard (H.), Bulliard (H.), Cadenat (F.), Chabrol (E.), Debré (R.), Fey (B.), Galliard (H.), Gastinel (P.), Halphen (E.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Lantuejoul (P.), Laroche (G.), Lavier (G.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Mathieu (P.), Mocquot (P.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulonguet (P.), Mouquin (M.), Olivier (E.), Pasteur Valléry-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Piédelièvre (R.), Quénu (J.), Richet (C.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.), Verne (J.).

DOYEN : Léon BINET. *Membre de l'Institut*

1er ASSESSEUR : Gaston CORDIER — 2e ASSESSEUR : Paul CASTAIGNE

I. — PROFESSEURS

1° CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) PROFESSEURS TITULAIRES :

	MM.
Anatomie	DELMAS (A.)
Anatomie pathologique	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Biochimie médicale	JAYLE (M.-F.), SCHAPIRA (G.)
Biologie appliquée à l'Educat. phys. et aux Sports	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J.)
Embryologie	TUCHMANN (H.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie (Lariboisière)	JOANNON (P.)
Histologie	GIROUD (A.)
Hygiène et médecine préventive	BOYER (J.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	DEROBERT (L.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	FASQUELLE (R.)
Parasitologie	BRUMPT (L.-C.)
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G.)
Pathologie exotique	N...
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	N...
Pathologie respiratoire	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	BOUDIN (G.)
Pharmacologie	CHEYMOL (J.)
Physiologie	BINET (L.), BARGETON (D.)
Physiologie et pathologie obstétricale	LEPAGE (F.)
Physique médicale	DOGNON (A.), DJOURNO (A.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	CAUCHOIX (J.)
Thérapeutique	CONTE (M.)
Thérapeutique appliquée	LAMOTTE (M.)

b) PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL :

Biochimie médicale	DESGREZ (P.), POLONOVSKI (J.)
Biologie médicale	BOURLIÈRE (F.)
Hygiène et médecine préventive	DEPARIS (M.)
Pathologie chirurgicale	
Pharmacologie	LÉVY (Mlle J.)
Physiologie	PARROT (J.)
Physique médicale	KELLERSHOHN (L.)

2° CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires :

	MM.
Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)	Redon (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)	Soulié (P.)
Cliniques chirurgicales : *Beaujon* : Lortat-Jacob (J.-L.) — *Cochin* : Léger (L.), Aboulker (P.) — *Hôtel-Dieu* : Patel (J.) — *Pitié* : Cordier (G.) — *Saint-Antoine* : Gosset (J.) — *Salpêtrière* : Sicard (A.) — *Tenon* : Olivier (Cl.).	
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants Malades)	Fèvre (M.)
Clinique chirurgicale orthopéd. et traumat. (Cochin)	Merle d'Aubigné (R.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)	Gaudart d'Allaines (F. de)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laënnec)	Mathey (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié)	Decourt (J.)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades)	Lamy (M.)
Clinique gynécologique (Broca)	Huguier (J.)
Clinique des maladies cutanées et syphilit. (St-Louis)	Degos (R.)
Clinique des maladies des Enfants (Enfants-Malades)	Cathala (J.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)	Mollaret (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)	Delay (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)	Hamburger (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)	Marchal (G.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)	Castaigne (P.)
Cliniques médicales : *Boucicaut* : Milliez (P.) — *Broussais* : Lenègre (J.) — *Cochin* : Justin-Besançon (L.), Brouet (G.) — *Hôtel-Dieu* : Bariéty (M.) — *Lariboisière* : Sèze (S. de) — *Pitié* : Dreyfus (G.) — *Saint-Antoine* : Kourilsky (R.).	
Clinique d'hydrologie et de climatologie (Bichat)	Debray (C.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	Gennes (L. de)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	Derot (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	David (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	Garcin (R.)
Cliniques obstétricales : *Baudelocque* : Lacomme (M.) — *Foch* (Suresnes) :	Merger (R.).
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)	Varangot (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	Renard (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	Aubry (M.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)	Lelong (M.)
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	Marie (J.)
Clinique de pneumo-phtisiologie (Laënnec)	Bernard (E.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	Michaux (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	Coste (F.)
Clinique stomatologique (Pitié)	Dechaume (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	Roux (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	Lemaire (A.)
Clinique toxicologique	Gaultier (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique	Padovani (P.)
Séméiologie médicale	Domart (A.)
Séméiologie et clinique chirurgicales	Poilleux (F.)
Clinique urologique (Necker)	Couvelaire (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	Turpin (R.)

b) Professeurs a titre personnel :

Médecine	Bour (H.), Lhermitte (F.), Pequignot (H.)

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGREGES ET MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES

Anatomie :
MM. Cabrol (C.); Couinaud (C.); Gillot (C.); Olivier (G.), *pr. s. ch.*

Anatomie pathologique :
Mlle Gauthier-Villars (P.), *pr. s. ch.* ; MM. Abelanet (R.); Chomette (G.); Gouygou (Ch.), *m. conf.* ; Nezeloff (Ch.) ; Orcel (L.) ; Paillas (J.).

Anesthésiologie :
MM. Kern (E.); Vourc'h (G.).

Bactériologie :
MM. Barbier (P.), *pr. s. ch.* ; Christol (D.); Le Minor (L.); Tournier (P.).

Biochimie médicale :
MM. Baulieu (Et.), *m. conf.* ; Bourillon (R.); Cartier (P.); Dreyfus (J.-Cl.); Gonnard (P.); Kruh (J.); Jerome (H.).

Biologie appliquée à l'Education Physique et aux Sports : M. Plas (F.).

Carcinologie :
MM. Boiron (M.); Denoix (P.); Mathé (G.); Seligmann (M.).

Dermato-Syphiligraphie :
MM. Civatte (J.); Duperrat (B).

Electro-Radiologie :
M. Ledoux-Lebard (G.).

Hématologie :
MM. Bessis (M.); Bilski-Pasquier (G.); Dausset (J.); Duhamel (G.).

Histologie :
MM. Coujard (R.), *pr. s. ch.* ; Marois (M.); Racadot (J.).

Hydrologie :
MM. Besançon (F.); Cornet (A.).

Hygiène :
MM. Boyer (J.), *pr. s. ch.* ; Blancher (G.); Mme Corre-Hurst (L.); Sapin-Jaloustre (H.).

Maladies infectieuses :
MM. Bastin (R.), *pr. s. ch.* ; Dupont (V.).

Médecine légale :
MM. Fournier (E.); Gueniot (M.); Hadengue (A.).

Médecine du travail : M. Albahary (C.).

Neuro-chirurgie : M. Pertuiset (B.).

Neurologie : M. Lapresle (J.).

Obstétrique :
MM. Granjon (A.); Hervet (E.); Le Lorier (G.); Levy (J.); Morin (P.); Musset (R.); Robey (M.); Senèze (J.); Sureau (C.); Thoyer-Rozat (J.).

Ophtalmologie :
MM. Brégeat (P.); Dubois (A.); Saraux (H.).

Orthopédie :
MM. Judet (R.); Meary (R.); Postel (M.); Ramadier (J.).

Oto-rhino-Laryngologie :
MM. Debain (J.); Pialoux (P.).

Parasitologie :
MM. Golvan (Y.); Lapierre (J.).

Pathologie chirurgicale :
MM. Barcat (J.); Binet (J.-P.); Cerbonnet (G.); Chatelin (C.-L.); Dubost (Ch.); Dubost (Cl.); Faurel (J.); Flabeau (F.); Garbay (M.); Garnier (H.); Gaudart-d'Allaines (Cl. de); Germain (A.); Lataste (J.); Loygue (J.); Mercadier (M.); Natali (J.); Pellerin (D.); Perrotin (J.); Robert (H.); Thomeret (G.).

Pathologie exotique : M. Schneider (J.).

Pathologie expérimentale :
MM. Benhamou (J.-P.); Berthaux (P.); Boivin (P.); Crosnier (J.); Hartmann (L.); Lœper (J.), *pr. s. ch.* ; Maurice (J.); Mikol (Cl.); Richet (G.).

Pathologie médicale :
MM. Aussannaire (M.); Bouvier (J.); Bouvrain (Y); Bricaire (H.); Brissaud (H.); Brocard (H.); Buge (A.); Catinat (J.); Chrétien (J.); Coblentz (B.); Contamin (F.); Coury (C.); Etienne (J.-P.); Frezal (J.); Fritel (D.); Hennequet (A.); Himbert (J.); Housset (E.); Laroche (Cl.); Lesobre (R.); Lévèque (B.); Macrez (C.); Moreau (L.); Nick (J.); Royer (P.); Tourneur (R.); Wolfromm (R.).

Pédiatrie-Puériculture :
MM. Lafourcade (J.); Lepercq (G.); Mande (R.); Mozziconacci (P.); Polonovski (C.); Rossier (A.); Vialatte (J.).

Pharmacologie :
MM. Boissier (J.); Lechat (P.).

Physiologie :
MM. Barres (G.); Dejours (P.), *pr. s. ch.*; Durand (J.); Girard *m. conf.*; Hugelin (A.); Scherrer (J.).

Physique médicale :
MM. Chanteur (J.); Gougerot (L.), *m. conf., pr. s. ch.*; Gremy (F.), *m. conf.*; Milhaud (G.); Pellerin (P.); Roucayrol (J.-Cl.); Tubiana (M.), *m. conf.*

Pneumo-phtisiologie :
MM. Kreis (B.); Meyer (A.); Renault (P.).

Psychiatrie : M. Pichot (P.).

Psychiatrie infantile :
MM. Deniker (P.); Duche (D.); Flavigny (H.).

Rhumatologie : M. Delbarre (F.).
pr. s. ch.

Stomatologie :
MM. Cernea (P.); Mme Chaput (A.), *m. c. agr.*; M. Grellet (M.).

Thérapeutique :
MM. Chassagne (P.); Marche (J.).

Urologie :
MM. Auvert (J.); Moulonguet (A.); Quenu (L.).

III. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

Anatomie : M. Debeyre (J.).

Clinique chirurgicale : Verne (J.-M.).

Clinique médicale :
MM. Perrault (M.); Rambert (P.); Thieffry (S.).

Clinique obstétricale :
MM. Grasset (J.); Mayer (M.).

Clinique ophtalmologique :
MM. Desvignes (P.); Offret (G.).

Clinique pédiatrique et puériculture :
M. Laplane (R.).

Clinique psychiatrique : M. Baruk (H.).

Clinique urologique : M. Kuss (R.).

IV. — PROFESSEURS DETACHES DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES

Bactériologie . . . . . M. Haduroy (P.), *prof. sans chaire*

Pathologie chirurgicale . . . . . M. Rudler (J.), *prof. sans chaire*

V. — CHARGES DE COURS D'HYGIENE SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE

M. BOLTANSKI (E.) — M. LAUNAY (C.)

Secrétaire général de la Faculté . . . . M. Lena (J.)

Secrétaire principal . . . . . Mlle Chaintreuil (G.)

Conservateur en Chef de la Bibliothèque, Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine . . . . . M. le Docteur Hahn (A.)

Conservateurs . . . . . Mlles Dumaitre (P.), Le Noir (G.), Quiévreux (E.)

Bibliothécaire . . . . . Mmes Contet (J.), Forget (F.), Mlle Laurent (H.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41538126_0061

A MA GRAND-MÈRE

A MES PARENTS

A MA SŒUR

A TOUS MES AMIS

Avec toute mon affection.

A Monsieur le Professeur AUBRY

Professeur Titulaire de la Chaire O.R.L.
à la Faculté de Médecine de Paris
Officier de la Légion d'Honneur

Qui nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse et en témoignage de gratitude pour l'enseignement qu'il nous a dispensé au cours de notre certificat d'oto-rhino-laryngologie.

A Monsieur le Docteur J. LEROUX-ROBERT

Professeur au Collège de Médecine des Hôpitaux de Paris

Oto-Rhino-Laryngologiste de l'Hôpital Boucicaut et de la Fondation Curie

Qui nous a inspiré ce travail et en a suivi pas à pas l'élaboration.

Qu'il veuille bien accepter ce témoignage de notre profonde reconnaissance.

A Monsieur le Docteur H. HENROT

Oto-Rhino-Laryngologiste de l'Hôpital Bretonneau

Qui nous a accueilli dans son Service pendant la plus grande partie de nos stages d'oto-rhino-laryngologie.

En témoignage de notre reconnaissance et de notre respectueux attachement.

A Monsieur le Professeur Agrégé J. DE BRUX

Qui nous a prodigué ses conseils pour les problèmes anatomo-pathologiques de ce travail.

Nous lui en exprimons notre respectueuse gratitude.

A Monsieur le Docteur P. PONCET

Laryngologiste-Assistant de l'Hôpital Boucicaut
et de la Fondation Curie

A Monsieur le Docteur J. ALADENISE

Assistant de la consultation O.R.L. de l'Hôpital Bretonneau

En reconnaissance de tout l'enseignement pratique qu'ils ont bien voulu nous prodiguer.

A TOUS NOS MAITRES A LA FACULTÉ
ET DANS LES HOPITAUX DE PARIS

INTRODUCTION

A l'occasion d'un cas de tumeur mixte et d'un cas de cylindrôme de localisation laryngée récemment observés par lui, M. Leroux-Robert a bien voulu nous confier l'étude bibliographique de telles lésions.

Nous nous sommes ainsi intéressé aux publications concernant les tumeurs glandulaires du type des glandes salivaires survenant en dehors de leur siège habituel au niveau des glandes salivaires principales et plus particulièrement au niveau du larynx. Ces localisations laryngées sont rares puisque nous n'avons pu retrouver dans la littérature qu'une quinzaine de cas de tumeurs mixtes dont 10 observations précises et une vingtaine de cas de cylindromes avec également 10 observations détaillées. A la lecture des comptes rendus histologiques de ces observations, il est apparu très difficile de les classer de manière formelle sous l'étiquette tumeur mixte ou cylindrome. aussi l'étude de ces deux formes nous a-t-elle paru indissociable.

Pour l'étude de ces localisations laryngées des tumeurs mixtes et des cylindromes, nous envisagerons successivement :

1) L'historique de leur description.

2) Les observations publiées de telles lésions.

3) Leur symptomatologie clinique.

4) Leurs caractères anatomo-pathologiques.

5) Leur évolution et leur pronostic.

6) Enfin les traitements qui leur ont été appliqués et les indications thérapeutiques que l'on peut envisager actuellement.

CHAPITRE I

HISTORIQUE

I. — LES TUMEURS MIXTES

Les tumeurs mixtes ont donné lieu à des descriptions aussi multiples que variées. L'origine de ces tumeurs, tout comme la nature même de chacun des éléments cellulaires qui les constituent, sont interprétées différemment suivant les auteurs.

Ainsi, les dénominations qui leur ont été appliquées ont-elles été très nombreuses :

— Tumeur à cartilage tubulé, pour MECKEL.
— Chondrome muqueux proliféré, pour BOTTCHER.
— Cancroïde muqueux, pour FORSTER.
— Myxochondroépithéliome, pour ROCHA-SANTOS.
— Myxosarcome, pour KOCHER.
— Epithélioma à stroma variable, pour MALHERBE.
— Epithélioma alvéolaire, pour MALASSEZ.
— Endothéliome, pour VOLKMANN.

Et c'est MEISSEN, en 1863, qui a consacré le terme de tumeur mixte.

• DE MULTIPLES THÉORIES se sont affrontées pour expliquer leur histogénèse.

1) Les *théories endothéliales,* nées en Allemagne sous l'influence de VIRCHOW qui en fut le promoteur et selon lesquelles le point de départ du processus tumoral serait l'endothélium des vaisseaux et des cavités lymphatiques.

2) Les *théories embryonnaires* qui faisaient des tumeurs mixtes des dysembryomes résultant de l'inclusion d'îlots cellulaires :
   — pour les uns, aux premières heures du développement ;
   — pour les autres, à un stade plus tardif du développement embryonnaire.

3) Les *théories épithélio-conjonctives*, où on a une prolifération simultanée et indépendante des tissus épithéliaux et conjonctifs.

4) La *théorie de la métaplasie*, où l'on fait intervenir la possibilité de la transformation d'éléments épithéliaux en éléments mésenchymateux.

5) Enfin, la *théorie actuelle de l'école française : les tumeurs mixtes sont des épithéliomas à stroma remanié*. Théorie exposée en 1933-1934 dans le *Bulletin de l'Association Française du Cancer*, par R. Leroux et J. Leroux-Robert. *Les tumeurs dites mixtes des glandes salivaires proprement dites et des autres glandes cervico-faciales sont des tumeurs épithéliales à placer dans le groupe des épithéliomas des parenchymes glandulaires*, ceci du fait :

   a) des caractères histologiques de ces tumeurs qui, contrairement à l'opinion classique, ne sont pas des tumeurs à souches néoplasiques multiples, mais bien des tumeurs épithéliales qui n'ont d'individualité que par l'importance des modifications que les éléments épithéliaux font subir au stroma conjonctif et réciproquement ;

   b) des caractères cliniques et évolutifs de ces tumeurs qui se comportent comme des épithéliomas par leur tendance aux récidives dans plus de la moitié des cas et leurs possibilités de faire des métastases ;

   Elles doivent donc être opérées aussi largement que possible.

— De 1939 à 1941, J. Delarue s'est attaché à établir que les tumeurs dites adénomes, dites carcinoïdes, dites mixtes, observées au niveau des bronches — et dont nous pouvons aisément rapprocher les formes laryngées — sont des *épithéliomas à stroma remanié* semblables à ceux que l'on est plus habitué à voir se développer au niveau des glandes salivaires, et il propose le terme d'*épistomes*.

— Les auteurs français se sont dans l'ensemble ralliés à l'opinion de J. Delarue.

— En 1945, Crafoord et Lindgreen rangent également d'une manière formelle les « *Generally called bronchia adenoma* » dans le cadre des tumeurs des glandes muqueuses ou salivaires. Les auteurs

américains partagent également cette opinion. Ils distinguent soit deux groupes : tumeurs mixtes et carcinoïdes, soit trois groupes : tumeurs mixtes, carcinoïdes et cylindromes. Leurs larges statistiques leur ayant permis de dissocier la forme cylindromateuse plus envahissante et plus rapidement récidivante.

• Les localisations laryngées des tumeurs mixtes sont très rares. Une thèse faite sur ce sujet en 1950, par J. Morillot, à propos de l'observation de M. Lallemant, ne retrouvait que trois autres cas dans la littérature mondiale.

Nous avons pu retrouver :

1° Sept autres observations parues depuis la littérature.

2° L'existence de 3 cas de localisations laryngées de tumeurs mixtes dans la statistique de Mac Donald et Havens, de 1948.

3° De 14 cas de localisations laryngées de tumeurs de type salivaire sans que le type histologique en soit précisé dans la statistique de Owens, de 1949.

— En 1929, nous trouvons le premier cas de tumeur mixte sous-glottique, rapporté par Lynch.

— En 1939, Howarth publie un nouveau cas de tumeur mixte sous-glottique chez un homme de soixante-neuf ans.

— En 1945, Crafoord et Lindgren, dans une importante publication sur les tumeurs muqueuses et salivaires observées au niveau de la trachée et des bronches, rapportent un cas observé en 1931 de tumeur mixte avec prédominance cylindromateuse chez une femme de trente-cinq ans.

— En 1948, Mac Donald et Havens, dans leur statistique sur 339 cas de tumeurs de type glandulaire observées au niveau du nez, de la bouche et de la gorge, retrouvent 3 cas de tumeurs mixtes : 2 du larynx, 1 de la région sous-glottique.

— En 1949, Owens retrouve 1.138 cas de tumeurs des petites glandes salivaires au niveau des voies respiratoires et de l'oreille. Parmi ceux-ci, existent 14 localisations laryngées dont il ne précise pas le type histologique. Dans cette publication, Owens présente un cas personnel de tumeur mixte sous-glottique chez une femme de quarante-trois ans.

— En 1950, paraît l'observation de M. Lallemant, à propos de laquelle J. Morillot fait sa thèse dans laquelle il reproduit les observations de Lynch, Howarth, Crafoord et Lindgreen.

— En 1953, Ahlbom, de Stockholm, présente une statistique de 756 cas de tumeurs des glandes salivaires traitées de 1910 à 1940. Les localisations laryngées et trachéales occupent 1 % de ladite statistique.

— En 1954, Putney et Mac Stravog présentent un cas de tumeur mixte du larynx chez un homme de cinquante ans.

— En 1955, Dworacek, un Autrichien, publie un cas de tumeur mixte épiglottique chez un homme de cinquante ans.

— En 1955 également, Abercromby et Rewell, de Liverpool, relatent un cas de tumeur mixte laryngée chez une femme de trente-trois ans.

— En 1956, Fleisher publie 3 cas de tumeurs laryngées rares, dont un cas de tumeur mixte du repli aryépiglottique droite.

— En 1958, Piquet et Benoit présentent un cas de tumeur mixte sous-glottique chez une femme de soixante-quatre ans.

— Enfin, en 1961, J. Leroux-Robert pratique une laryngectomie totale pour carcinome glanduliforme et cylindromateux chez une malade qui avait été opérée en 1946, par A. Aubin, d'une « tumeur mixte » de la face antérieure du cricoïde.

Ainsi, nous avons pu retrouver 14 cas de tumeurs mixtes laryngées dans la littérature. Le siège laryngé est donc assez exceptionnel pour les tumeurs mixtes.

II. — CYLINDROMES

Sous le terme de tumeurs hétéro-adénomateuses, Robin et Laboulbène donnent, en 1853, la première description de l'histo-pathologie et de l'aspect de la tumeur qui a été dénommée cylindrome par Billroth trois ans plus tard, en 1856.

Robin et Laboulbène décrivaient trois tumeurs de ce type au niveau du sinus maxillaire, de la glande parotide et des fosses nasales.

En 1856, Billroth leur consacre un long chapitre intitulé « Die cylindergeschwulst » dans un livre publié sur le développement des vaisseaux sanguins — pour lui, la tumeur est composée de deux types de cylindres : cylindres proprement dits et cylindres hyalins.

Ensuite, de très nombreuses dénominations leur ont été appliquées :

— Sarcome tubulaire.
— Cancer tubulaire.
— Cancroïdes avec dégénération hyaline.
— Chondrome muqueux proliférant.
— Myxosarcome.
— Angiome muqueux proliférant.
— Angiosarcome proliférant.
— Sarcome plexiforme.
— Endothéliome hyalin.
— Angiosarcome épithélioïde.
— Tumeur à cellules basales — basaliome.
— Carcinome adénocystique.
— Adénocarcinome.
— Adénomyoépithéliome.

Le terme de cylindrome est généralement utilisé actuellement. Les termes de basaliomes et de cancer adénocystique ont été beaucoup utilisés par les auteurs américains.

• Leur histogénèse a suscité de multiples théories :

1) *Théorie conjonctivo-vasculaire.*
2) *Théorie épithéliale* de Malassez — épithélioma alvéolaire avec envahissement myxomateux.
3) *Théorie dysembryoplasique :*
   — soit conjonctivo-épithéliale à prédominance mucoïde (Letulle) ;
   — soit purement épithéliale, avec dégénérescence mucoïde du stroma au contact des éléments épithéliaux.
4) *Théorie de la métaplasie cellulaire,* avec inversion de la polarité fonctionnelle des cellules épithéliales. La substance sécrétée par ces cellules produirait au contact du tissu conjonctif une modification profonde de ce dernier.

— En 1936, dans sa thèse sur les tumeurs dites cylindromateuses, Y. Lemaitre met parfaitement en évidence leur symptomatologie et leurs caractères histologiques et évolutifs.

— En 1939, Kramer et Som considèrent que le terme de cylindrome doit être réservé aux tumeurs mixtes dans lesquelles l'évolution cylindromateuse prédomine.

— En 1940, Baclesse attire l'attention sur la fréquence des métastases au cours des cylindromes, métastases très souvent latentes et tardives, surtout pulmonaires, mais aussi osseuses.

— En 1948, Mac Donald et Havens établissent d'après leur statistique que la règle de cinq ans n'est pas valable pour les cylindromes puisque leur pourcentage de 60 % à cinq ans passe à 31 % à huit ans.

— En 1953, Foste et Frazell écrivent que les métastases viscérales surviennent souvent au cours des cylindromes et que les métastases aux ganglions cervicaux étaient présentes dans 30 % des cas lorsque la tumeur primitive siège dans les glandes salivaires principales.

— En 1957, importante publication de Pietrantoni et Leonardelli sur la malignité des cylindromes, présentant 22 cas de cylindromes de l'extrémité céphalique.

* *

Les localisations laryngées des tumeurs cylindromateuses sont assez rares.

— C'est en 1913 que nous retrouvons la première observation publiée : il s'agit d'un cas de cylindrome épiglottique publié par Brockert.

— En 1913 également, Pfeiffer publie un cas de cylindrome du repli aryépiglottique droit. Il cite également 4 cas d'endothéliomes laryngés de Manasse, mais les renseignements fournis sont trop succincts pour que les observations puissent être utilisées.

— En 1936, dans sa thèse, Y. Lemaitre publie parmi ses observations celle d'une malade de F. Lemaitre présentant un cylindrome de l'épiglotte datant de 1931.

— En 1932, Eigler relate un cas de cylindrome épiglottique métastasant à la troisième cervicale.

— En 1936, Beck et Gutman retrouvent dans la littérature mondiale 37 cas de cylindromes dont 8 sont de siège laryngé.

— En 1948, dans leur statistique, Mac Donald et Havens relatent le cas de cylindromes laryngés, 2 dits laryngés, 2 de la sous-glotte.

— En 1948 également, Ide et Cahn présentent une observation de cylindrome sous-glottique.

— En 1954, Berdal et Mylins, d'Oslo, pratiquent une laryngectomie pour un cylindrome sous-glottique chez une femme de trente-six ans.

— En 1956, Ranger, Thackeray et Lucas présentent une statistique de 80 cas de tumeurs salivantes ectopiques dont un cas de cylindrome laryngé.

— En 1956 également, la très intéressante observation d'Ahued, cylindrome épiglottique donnant cinq ans après une vaste extension à la face antérieure du cou, faisant porter le diagnostic de cancer thyroïdien.

— En 1957, dans leur série de 22 cylindromes de l'extrémité céphalique, Pietrantoni présente 2 cas de cylindromes atteignant larynx et premiers anneaux de la trachée.

— En 1959, Soboroff publie une observation de cylindrome sous-glottique chez une femme de soixante ans.

— Enfin, en 1962, observation de J. Leroux-Robert.

* *

Ainsi, nous avons pu retrouver dans la littérature une vingtaine de cas de cylindromes laryngées, avec pour 11 d'entre eux des renseignements précis.

CHAPITRE II

OBSERVATIONS RAPPORTEES

Nous avons pu retrouver dans la littérature 10 observations détaillées de localisations laryngées de tumeurs mixtes et autant de cylindromes, auxquelles nous avons reporté pour chaque variété le cas de M. Leroux-Robert.

D'après les comptes rendus histologiques de ces observations et dans l'impossibilité où nous étions de retrouver toutes les coupes et de les faire examiner par un même anatomo-pathologiste, il nous est apparu impossible de classer d'une manière formelle ces cas sous l'étiquette cylindrome ou tumeur mixte, aussi les reproduirons-nous simplement sous l'étiquette qu'en a donnée le rapporteur et sans que l'on puisse en tirer de conclusions particulières.

A) Les tumeurs mixtes : *observations n° 1* à *11* incluses.

B) Les cylindromes : *observations n^os 12* à *22*.

OBSERVATION N° 1

Lynch — Report of a case of mixed tumor. (*Annals of Otorhinolaryngologie,* 1929, t. 35, p. 706.)

Malade *homme,* vu pour la première fois le 7 juillet 1924, présentant alors :
— un certain degré de dyspnée, de l'enrouement ;
— il tousse et a présenté quelques hémoptysies ;
— signes apparus depuis environ six mois.

L'examen général est normal, mais l'examen au miroir laryngé montre :
— une corde vocale droite incomplètement fixée s'accolant mal à la corde opposée ;
— les cordes ne sont ni rouges ni œdématiées et leurs bords nets ;
— les bandes ventriculaires et les aryténoïdes normaux.

Mais, *au-dessous des cordes vocales,* à la partie postérieure du larynx, une masse arrondie, unie, faisant saillie dans la lumière laryngée, développée à partir de la paroi postérieure du larynx et des deux premiers anneaux trachéaux.

La laryngoscopie directe en suspension retrouve le même aspect, mais la tumeur semble plus étendue. Au toucher instrumental, elle apparaît très ferme et le diagnostic de chondrome est évoqué.

On pratique une *thyrotrachéotomie ;* la tumeur semble si résistante et fixée si solidement que la simple dissection paraît impossible.

On en retire une partie au niveau du prolongement trachéal et *10 aiguilles de 5 mg de radium* sont plantées à l'intérieur et au pourtour de la tumeur, qui sont retirées au bout de six heures.

Une canule de trachéotomie est placée à la partie basse de l'incision et le diagnostic de chondrosarcome posé.

Après sept jours de surveillance, on laisse l'incision se refermer et au bout d'un mois le malade a récupéré une respiration normale.

L'examen anatomo-pathologique est pratiqué, dont le résultat est : *tumeur mixte de type parotidien ;* tumeur recouverte d'un épithélium stratifié, formée de cellules épithéliales groupées en acini et entourées d'un stroma mucoïde.

Le malade retourne chez lui en bonne santé apparente ; sa voix est redevenue normale et ses cordes redevenues parfaitement mobiles.

En mars 1927 :

Donc trois ans plus tard, il revient consulter avec les mêmes symptômes. On pratique une *trachéotomie* et, à l'examen, on trouve une deuxième tumeur sous-glottique et une nouvelle intervention est décidée.

La tumeur s'étend alors à la face postérieure et droite du larynx sous-glottique, et apparemment très dense, adhérant à la paroi postérieure de la trachée et descendant cette fois jusqu'au quatrième anneau trachéal.

On plante deux aiguilles de 2 mg de radium dans la tumeur et 200 mg sont irradiés par voie externe. La réaction est modérée et la masse régresse. Le malade conserve sa canule qu'il pourra obstruer pour parler.

Février 1929 :

Deux ans après la première récidive, nouvelle récidive, traitée de la même façon.

Avril 1929 :

Présente alors une masse dure, très adhérente à la paroi externe laryngée, faisant issue à travers l'orifice de la trachéotomie.

La lumière trachéale semble libre. Sa muqueuse est rose unie.

La masse est enlevée aussi complètement que possible et dans la tumeur restante, on place 2 aiguilles de 12 mg de radium laissées huit heures.

La pièce opératoire est confiée à l'anatomo-pathologiste qui répond : « *Tumeur mixte* de type parotidien ; même aspect histologique que précédemment ; la masse infiltre le tissu environnant, à l'intérieur duquel on peut retrouver des îlots cellulaires du même type que la tumeur elle-même. »

Janvier 1930 :

Le malade est revu. Il n'y a pas d'extériorisation de la tumeur, mais les cordes sont fixées sur la ligne médiane et vibrent encore pendant la phonation qui est conservée.

L'envahissement tumoral a encore progressé sous la corde vocale droite et dans la trachée.

La tumeur est très dure et fixe, et le malade commence à présenter une dysphagie.

Le malade est ensuite perdu de vue.

OBSERVATION N° 2

HOWARTH — Mixed tumor of trachea. (*Journal Laryngology and Otology*, avril 1939, tome 54.)

Homme de soixante-neuf ans, entrant à l'Hôpital Saint-Thomas en mai 1936, se plaignant d'une dyspnée progressivement croissante apparue au cours des derniers mois.

La laryngoscopie indirecte montre :

— les cordes vocales sont normales et mobiles ;

— *sous les cordes,* apparaît une masse ronde, unie, brillante, comblant presque complètement la trachée et repoussant les cordes vocales vers le haut.

On pense à un chondrome ou à la phase terminale d'une néoplasie maligne sous-glottique.

Devant la sévérité de la dyspnée, on pratique une *trachéotomie.*

La laryngoscopie directe précise certains caractères de cette tumeur : elle s'étend vers la trachée ; elle est unie, ferme : la muqueuse qui la recouvre est normale.

Une bronchoscopie pratiquée ne montre qu'une bronche droite un peu rétrécie.

Le malade est perdu de vue, malgré les conseils prodigués.

En 1938 :

Il revient consulter pour se faire enlever sa canule de trachéotomie.

L'examen ne montre pas de changement notable deux ans après le premier examen.

L'intervention : exposition de la trachée, du cricoïde à l'orifice de trachéotomie et ouverture, est décidée ; elle révèle une tumeur de la taille d'une cerise à base d'implantation large, en grande partie sur la face latérale droite de la sous-glotte et s'étendant presque au niveau de la face intérieure de la corde vocale droite, dont elle est cependant apparemment indépendante. On pratique une *dissection sous-muqueuse* qui remonte vers la corde vocale droite, qui est intacte. La brèche muqueuse est relativement petite.

Suites opératoires normales. Dans les jours suivants, on retrouve à la laryngoscopie directe une petite partie de la tumeur oubliée au niveau de la partie postérieure de la corde vocale droite, qui est retirée facilement.

Le malade quitte l'hôpital guéri et est suivi régulièrement.

Examen anatomo-pathologique :

— Adénome ressemblant infiniment à une *tumeur mixte* salivaire que l'on rencontre souvent au niveau de la parotide.

— Tumeur composée de masses de cellules épithéliales dont beaucoup sont groupées en formations glandulaires. Le stroma est en général peu important, mais à certains endroits il constitue de larges plages de stroma hyalin. Il existe une capsule de tissu fibreux. C'est une tumeur de type adénomateux développée à partir de glandes muqueuses.

OBSERVATION N° 3

CRAFOORD et LINDGREEN — Mucous and salivary glands tumors in bronchi and trachea generally called bronchial adenoma (*Acta Chirurgica Scandinaviæ*, 1945, 92.)

Femme de trente-cinq ans qui pendant l'automne 1930 commence à ressentir une gêne au niveau de la gorge et présente une certaine tendance à la toux. L'inspiration est un peu gênée ; par ailleurs : R.A.S.

Le 1er août 1931 :

Hospitalisée pour ces signes et également une dyspnée d'effort survenant surtout après une marche un peu rapide.

La laryngoscopie directe met en évidence une tumeur de la taille de la dernière phalange du pouce environ, à surface granuleuse, immédiatement *sous-glottique*, se développant dans la lumière de la trachée à partir de la paroi droite et se dirigeant en arrière ; elle est bien isolée des tissus environnants.

Le 7 août 1931 :

Trachéotomie et biopsie dont le résultat est : tumeur bénigne du même groupe que la tumeur mixte de la parotide.

Le 19 août :

Elle est dirigée sur un Service de curiethérapie où elle est traitée par *aiguillage local et télécuriethérapie* qui amènent la guérison.

Revue ensuite en juillet 1932, en 1933 et début 1934 : rien à signaler.

En décembre 1934 :

Consulte à nouveau. On sent une petite induration au niveau de la partie droite du larynx et on note une légère parésie de la corde vocale droite, attribuée à une atteinte récurrentielle.

En juillet 1935 :

Décès de la malade chez elle.

Examen anatomo-pathologique :

Tumeur excisée, ronde, encapsulée et partiellement recouverte d'un épithélium pavimenteux stratifié ; elle est du type des tumeurs des glandes salivaires avec une *structure cylindromateuse* très prononcée ; dans les nombreuses petites lumières des tubes glandulaires et des acini, il y a une grande quantité de substance

colorée par le mucicarmin ; les cellules tumorales sont petites et régulières ; leur noyau est rond et pauvre en chromatine. On ne retrouve pas de mitoses. En de nombreux endroits, on peut observer distinctement que les noyaux sont éloignés et repoussés loin du tissu conjonctif hyalin.

Conclusion : tumeur fibro-épithéliale appartenant au groupe des tumeurs des glandes muqueuses et salivaires avec aspect *cylindromateux prononcé*. Pas de signes de malignité.

OBSERVATION N° 4

H. Owens (Los Angeles) — Minor salivary gland tumors in respiratory tract and ear. (*The Laryngoscope*, septembre 1949, t. 59, p. 960.)

Un cas de *tumeur mixte du larynx* chez une *femme de quarante-trois ans*, vue pour la première fois en novembre 1947, se plaignant :

— d'une sécheresse de la gorge depuis deux ans ;

— d'une dysphonie intermittente durant les douze mois passés ;

— la dyspnée a progressivement augmenté au cours de l'année passée.

La malade a été en bonne santé toute sa vie.

A l'examen, nez, oreilles, gorge normaux.

Au miroir, deux larges masses polypoïdes siégeant au-dessous de la corde gauche à la partie postérieure du larynx. On a l'impression d'un granulome polypoïde sous-glottique.

On pratique une *laryngoscopie directe*, le même jour, et la tumeur est *enlevée*. En plus des deux larges formations polypeuses, une excroissance tissulaire plus sessile existe, qui s'étend à la paroi antérieure du larynx dans la sous-glotte.

On répète la laryngoscopie directe deux semaines après et la zone d'implantation est électrocoagulée.

Une semaine plus tard, le larynx est examiné et trouvé en bonne condition.

Suites ?

Histologie :

Tumeur constituée d'espaces glanduliformes ; pour la plupart, ces espaces sont longés de deux ou plusieurs rangées de cellules ressemblant à un épithélium cuboïde ; le cytoplasme est clair ; il n'existe aucune indication d'activité mitotique. Ces espaces contiennent une substance basophile ressemblant à du mucus. Entre ces espaces glanduliformes, apparaît une prolifération de cellules différentes, le plus souvent ovalaires, parfois aussi étoilées et ressemblant aux cellules indifférenciées des tumeurs mixtes. On ne reconnaît pas de forme particulière à la disposition de ces cellules. Le stroma a la forme de cordons allongés, de substance hyaline.

Ainsi, deux possibilités : tumeur mixte ou adénome papillaire d'origine muqueuse, mais la première hypothèse est la plus probable. La tumeur est considérée comme bénigne, mais capable de récidive locale.

OBSERVATION N° 5

Maurice et Yves LALLEMANT — Tumeur dite mixte du larynx. (*Annales O.R.L.*, 1950, t. 67, p. 610; *Société de Laryngologie* du 20 mars 1950.)

Il s'agit d'un *homme de quarante-six ans,* dont le début de la maladie remonte à deux ans environ, soit 1948, par un enrouement atteignant son maximum le soir et variable chaque jour, mais pratiquement depuis deux ans la voix n'a jamais été claire. Ce signe est resté longtemps isolé, n'inquiétant pas le malade.

En juillet 1949 :

A cette dysphonie s'ajoute de la dyspnée. La gêne respiratoire est à vrai dire peu importante, intermittente, n'apparaît guère qu'à l'effort. D'autre part, sans avoir de douleur véritable, le malade ressent une gêne, une sensation « de boule », pour utiliser ses propres termes.

A partir d'août :

L'état général, qui était jusque-là satisfaisant, s'altère ; à la dysphonie et à la dyspnée, s'ajoutent une inappétence et un amaigrissement qui en trois mois a atteint 5 kg. La courbe thermique reste normale. Le malade ne tousse pas, n'a pas d'expectoration ni d'hémoptysie.

Inquiet de cette aggravation, il entre à l'hôpital de Cherbourg où il reste plusieurs jours. Le traitement consiste en des inhalations et ce conseil optimiste : « Bien manger, tout ira bien. »

En septembre :

En fait, le malade consulte le Docteur CAU, O.R.L. à Cherbourg, qui lui fait faire des injections de streptomycine pendant quinze jours. Il en résulte une reprise du poids de 2 kg, mais l'enrouement persiste et la dyspnée ne fait qu'augmenter.

Le 14 octobre 1949 :

Le malade entre à l'Hôpital Bichat : la gêne respiratoire est alors importante et il présente du tirage.

Dans les antécédents, on ne retrouve qu'à l'âge de trente-huit ans une affection qui a été appelée pleurésie et traitée par du calcium intraveineux et des pointes de feu. Sa femme et ses dix enfants sont en bonne santé.

A l'examen, qui est difficile, on voit pratiquement les deux bandes ventriculaires presque au contact ; il n'y a pas de bourgeonnement, pas d'ulcération. On a l'impression d'une masse plongeant dans la sous-glotte et plutôt développée à gauche.

Il n'y a pas d'adénopathie ; le reste de l'examen est normal.

Un *prélèvement biopsique* est fait le 15 octobre 1949, qui est examiné par le Professeur DELARUE.

Le fragment prélevé est presque exclusivement constitué par un assemblage de glandes muqueuses groupées en un vaste lobule évidemment hyperplasique. Quelques-unes de ces glandes sont normales ; d'autres sont en état d'hypersécrétion ;

d'autres enfin apparaissent en voie de métaplasie malpighienne. Il s'agit en somme d'une modification glandulaire, véritable adénome muqueux avec modification de structure des glandes.

Dans l'intervalle, l'importance de la dyspnée et le tirage nécessitent la trachéotomie, faite le 18 octobre 1949.

Devant le résultat négatif de la première biopsie du Docteur LALLEMANT, on pratique une autre sous-laryngoscopie directe. Son prélèvement a porté sur une masse sous-glottique dont l'aspect endoscopique faisant penser à un cylindrome.

Compte rendu histologique du Professeur DELARUE *:*

Ces fragments comprennent, sous une muqueuse laryngée sous-glottique amincie mais normale, de larges lobules de prolifération épithéliale.

C'est un épithélioma de type glandulaire exactement lobulé comprenant de multiples groupements tubulo-acineux et aussi des cordons cellulaires pleins et larges, des remaniements du stroma s'observent en abondance dans cette tumeur, aboutissant çà et là à des aspects de cylindrome ou de pseudo-cylindrome hyalin.

Il s'agit d'un épithélioma glandulaire développé évidemment aux dépens des glandes muqueuses endolaryngées. On en voit persister quelques canaux excréteurs parmi les lobules tumoraux.

Mais c'est un *épithélioma à stroma remanié,* ce qui le rapproche beaucoup des tumeurs dites mixtes. C'est en somme si l'on veut un épistome du larynx et l'assimilation est possible car les glandes de la sous-glotte et les glandes bronchiques sont identiques.

— Conclusion : exérèse chirurgicale.

Le 9 novembre 1949 :

Intervention par le Docteur LALLEMANT :

Laryngectomie totale de haut en bas, avec conservation des muscles prélaryngés. Les suites opératoires ont été satisfaisantes, si ce n'est que dans la nuit le malade enlève sa sonde œsophagienne et la difficulté à la remettre explique l'apparition d'un petit pharyngostome qui se ferme d'ailleurs spontanément sans intervention.

La sonde est enlevée définitivement le 4 janvier 1950 et le malade quitte l'hôpital le 13 janvier 1950, après avoir repris 4 kg.

La pièce opératoire est confiée au Professeur DELARUE *:*

— Tumeur sous-glottique développée essentiellement aux dépens du versant postérieur de la lumière laryngée et débordant dans la lumière trachéale.

— L'exérèse a été complétée par l'examen histologique de la partie inférieure de la pièce correspondant au deuxième - troisième anneau trachéal qui est normal.

— Un deuxième fragment prélevé au niveau du quatrième anneau trachéal s'est révélé aussi histologiquement indemne de tumeur.

Intérêt de cette observation du fait :

— de la rareté de cette affection ;

— du problème thérapeutique. En raison du caractère limité tout au moins macroscopiquement de la tumeur, on serait tenté de faire une intervention conservatrice, mais des cas de récidives ont été signalés après de telles interventions et la ryngectomie totale est la solution de prudence employée pour ce malade.

OBSERVATION N° 6

F. Johnson PUTNEY et Lawrence MAC STRAVOG (Philadelphie) — Salivary gland type tumors of the head and the neck. (*Laryngoscope,* Saint-Louis, avril 1954, vol. LXIV, n° 4, p. 285.)

Un cas de *tumeur mixte du larynx,* traitée par chirurgie sans rayons X, avec récurrence.

Homme de cinquante ans présentant une masse soulevant la vallecule gauche, repoussant l'épiglotte en arrière et le repli aryépiglottique gauche.

Exérèse d'une tumeur envahissant la bande ventriculaire et l'espace pré-épiglottique.

Six mois après récurrence : réintervention.

Deux ans après, à nouveau, récurrence, nécessitant une laryngectomie. Il s'agit alors d'un cancer adénocystique avec métastases à la glande sous-maxillaire et ganglions.

OBSERVATION N° 7

DWORACEK — *Monatsschrift für O.R.L.,* 1955, t. 89, p. 187.

Homme de cinquante ans atteint d'une tumeur développée rapidement dans le pharyngolarynx et dont le point de départ semblait être l'épiglotte.

En raison de l'asphyxie imminente, on s'abstient d'un prélèvement et on décide l'ablation de la tumeur avec l'épiglotte par pharyngotomie sous-hyoïdienne après trachéotomie, en laissant en place l'os hyoïde.

Les suites opératoires sont normales, sans œdème, sans trouble de la motilité des cordes vocales, mais gêne à la déglutition des liquides.

L'examen histologique montre qu'il s'agit d'une *tumeur mixte,* comme il peut s'en développer au niveau des glandes salivaires avec des signes de malignité imminente, en raison de laquelle on pratique une irradiation post-opératoire.

OBSERVATION N° 8

B. ABERCROMBY et REWELL (Liverpool) — Pleomorphic salivary adenoma of larynx. (*Journal of Laryngology and Otology,* juin 1955, t. 69, p. 424.)

Le cas suivant est rapporté à cause de la rareté du type de la tumeur à ce siège et la lumière que cette tumeur isolée jette sur l'origine de tels néos.

Il s'agit d'une *femme de trente-trois ans,* mère de trois enfants, dont les symptômes remontent à deux ans auparavant.

En dehors d'une pneumonie à l'âge de quatre ans, n'a jamais été malade et aucun antécédent particulier dans sa famille.

Les troubles ont commencé avec une dyspnée légère qui a progressivement augmenté ; la gêne respiratoire est suffisante pour qu'elle consulte son médecin, qui porte le diagnostic d'asthme. Un traitement en rapport avec cette étiologie est entrepris depuis deux ans sans amélioration.

Cependant, la dyspnée devient si intense qu'elle ne peut plus exercer aucune activité. Elle est alors hospitalisée, le diagnostic d'obstruction laryngée étant fait.

La malade semble assez fatiguée et pâle. Un stridor marqué est noté, même lorsqu'elle est assise tranquillement.

L'examen nez-gorge-oreilles est normal. La voix est normale.

A la laryngoscopie indirecte, il est impossible de voir les cordes vocales masquées complètement par une tumeur sus-glottique et on a l'impression que la tumeur vient du côté gauche de l'hypopharynx ; elle est recouverte d'une muqueuse lisse mais nodulaire par endroits.

Il n'existe pas de ganglions cervicaux.

Devant l'augmentation de la dyspnée, on décide de faire d'abord une trachéotomie avant d'entreprendre une biopsie. On la pratique quatre jours après son admission à l'hôpital, sous anesthésie totale, suivie d'une laryngoscopie directe — sous anesthésie générale donnée par la canule — qui confirme les renseignements de la laryngoscopie indirecte et permet la biopsie.

Dix-neuf jours après la trachéotomie, *laryngofissure* sous anesthésie générale.

— On voit immédiatement la tumeur qui est de la dimension d'un petit œuf de poule et repose sur les cordes vocales dont on peut la dégager, sauf en arrière au niveau de l'aryténoïde gauche.

— Les cordes vocales elles-mêmes sont normales.

— L'exploration montre que la tumeur est attachée sur toute la largeur du repli aryépiglottique gauche et un dissecteur peut passer entre l'implantation et le mur pharyngé latéral. La tumeur s'étend en haut jusqu'au-dessous de l'os hyoïde.

— On continue la dissection et il se confirme que la ligne d'attache se fait du sommet de l'aryténoïde gauche *à tout le repli aryépiglottique*.

— L'extrémité postérieure de la corde gauche est un peu endommagée pendant l'intervention. Hémostase et suture des deux bords de la plaie au catgut.

— Mise en place d'une sonde œsophagienne. Suture en deux plans. Suture des muscles et de la peau.

— Suites opératoires normales. Sonde enlevée le quatorzième jour et canule le seizième.

— La malade sort de l'hôpital dix-sept jours après l'intervention.

Revue six mois plus tard, l'état général est meilleur et elle a gagné du poids. Elle peut accomplir son travail ordinaire tranquillement sans aucune dyspnée. Il y a une légère tendance à faire une chéloïde, pour laquelle on prescrit des rayons X. Le larynx est normal, en dehors d'une légère diminution d'amplitude du mouvement de la corde gauche, ce qui donne une légère raucité de la voix.

Anatomo-pathologie :

Masse ovoïde de 4 cm de long sur 3 cm de large, ferme, de couleur blanc grisâtre ; il existe une capsule mince mais évidente ; pas de points d'attache aux tissus environnants.

Il s'agit d'une *tumeur mixte*. Elle contient exactement les éléments qui sont rencontrés dans de telles tumeurs, masses irrégulières d'épithélium squameux, avec régions adénomateuses, assez bien différenciées, mais avec un épithélium assez bas, des zones ressemblant à du pseudo-cartilage, ayant ainsi toutes les apparences de telles tumeurs retrouvées au niveau du palais.

OBSERVATION N° 9

FLEISCHER — Tumeurs laryngées rares. (*Zeitf. für Laryngologie*, mai 1956, t. 35, p. 346.)

Il s'agit d'un *homme de cinquante-huit ans*, qui depuis mars 1955 présente des troubles de la déglutition, une sensation de corps étranger dans la gorge ; pas de dyspnée ni de douleur.

A l'examen, en mars 1956, R.A.S. pour le nez, bouche, pharynx, mais au niveau du vestibule laryngé, une tumeur du volume d'une grosse noix, lisse, recouverte d'une muqueuse unie avec un pédicule d'un centimètre de large, s'insérant au milieu du repli aryépiglottique droit et masquant la lumière laryngée, de couleur jaunâtre, de surface arrondie. Autant qu'on puisse en juger, le larynx est normal, sans signes inflammatoires ; il n'y a pas de ganglions cervicaux palpables.

Ablation de la tumeur sous anesthésie locale au *serre-nœud ;* il persiste un déficit muqueux de la taille d'une lentille à l'endroit de l'ablation, qui cicatrise en quelques jours.

Suites opératoires normales. Légère cicatrice du repli aryépiglottique droit.

Histologie :

La tumeur, du volume d'une grosse noix, irrégulièrement arrondie, est recouverte jusqu'à sa base d'un épithélium malpighien normal, au-dessous duquel une capsule conjonctive entoure la tumeur proprement dite qui consiste pour la plus grande partie en une substance amorphe faiblement colorable. A plusieurs endroits de la périphérie, on distingue des formations épithéliales en amas et en travées. A certains endroits, ces nids épithéliaux semblent dissociés par des masses homogènes se situant entre des cellules isolées qui se dissocient l'une de l'autre à proximité de la périphérie et se perdent dans la masse myxomateuse.

L'examen histologique est typique d'une *tumeur mixte* des glandes salivaires. La substance homogène qui a valu à cette formation la désignation myxomateuse domine l'aspect.

OBSERVATION N° 10

J. PIQUET et BENOIT — Un cas d'épithélioma salivaire à stroma remanié dit tumeur mixte de la sous-glotte. (*Annales O.R.L.*, 1958, t. 75, p. 43.)

La localisation des épithéliomas salivaires remaniés ou tumeurs mixtes en dehors de la parotide et des glandes salivaires en général, n'est pas très commune.

On les observe cependant avec une certaine fréquence dans l'appareil bronchique, mais beaucotp moins souvent dans la trachée et le larynx.

Il s'agit d'une *femme de soixante-quatre ans,* présentant depuis quelques mois une gêne respiratoire progressive. Un peu plus tard, apparaissent des troubles légers de la phonation ; la voix est étouffée et les sons sortent mal. Il ne se produit aucun bruit anormal pendant la respiration.

Actuellement, la malade présente un peu de tirage et un enrouement minime. Jamais il n'y a eu ni douleurs, ni sensations désagréables, ni expectoration sanglante.

La malade va consulter le Docteur Deplinne, qui constate l'existence d'une tumeur sous-glottique, et l'adresse au Service de M. Piquet.

Le 18 avril 1956 :

A l'examen, au-dessous des cordes vocales, on voit une masse très régulièrement arrondie, de couleur rouge, lisse, non ulcérée, recouverte d'une muqueuse saine en apparence.

Cette masse comble presque complètement la sous-glotte et elle n'est pas mobile durant les mouvements respiratoires. Les deux cordes vocales ont leur aspect normal et ont conservé toute leur mobilité.

On porte le diagnostic de goitre trachéal, avec cependant quelques réserves.

Le 27 avril 1956 :

Intervention sous anesthésie locale à la novocaïne, par infiltrations des nerfs laryngés supérieurs et des téguments, et instillation de la trachée de 2 cm^3 de solution de Hirsch. Incision médiane des téguments, *section verticale* du thyroïde, du cricoïde et des deux premiers anneaux de la trachée.

La tumeur, de la dimension d'une grosse noisette, apparaît dans la sous-glotte du côté droit, reliée à la paroi pharyngo-trachéale par un pédicule qui, semble-t-il, s'insère à la fois sur le premier anneau trachéal et le cricoïde à sa partie inférieure.

Ne connaissant pas la véritable nature de la tumeur, on enlève en bloc la masse et le cartilage sous-jacent ; pas d'hémorragie.

Mise en place d'une canule trachéale ; tamponnement et suture.

Suites : la canule est enlevée au bout de quarante-huit heures ; bonne cicatrisation. La voix redevient normale.

La pièce de la tumeur est ronde, de la dimension d'une grosse noisette, lisse, et formée à la coupe d'une masse charnue homogène.

Examen histologique (Docteur Benoit) :

Il s'agit d'un nodule tumoral fixé à la paroi trachéale. La tumeur paraît relativement bien limitée. Elle est constituée par une prolifération cellulaire très compacte d'aspect indifférencié, sans aucune structure glandulaire.

Dans l'ensemble, la tumeur est constituée par des cellules épithéliales cuboïdes à noyau central très chromophile, montrant de rares mitoses et de très rares monstruosités nucléaires.

Tout le stroma est imprégné par une substance mucicarminophile. Il existe donc bien dans cette tumeur des remaniements du stroma.

D'autre part, en quelquese endroits très limités d'ailleurs, les cellules prennent un aspect fusiforme présentant une morphologie de tumeur à cellules lyoépithéliales.

A la périphérie de la tumeur et en particulier entre celle-ci et la muqueuse, on trouve un infiltrat lymphoplasmocytaire important.

Il s'agit donc d'un épistome ou épithélioma à stroma remanié ou carcinoïde trachéal des Anglo-Saxons. Ici, la prolifération épithéliale est très importante et indifférenciée, et, par contre, les remaniements du stroma sont uniquement mucoïdes sans aspect myxoïde ni chondroïde. Dans ce cas, la présence de mitoses et de noyaux atypiques, et le caractère très indifférencié de la prolifération épithéliale doivent faire reserver le pronostic, car il existe des cas de récidive locale ou des métastases pulmonaires.

— Conclusion : *épithélioma à stroma remanié.*

OBSERVATION N° 11

Malade de M. LEROUX-ROBERT.

Il s'agit d'une *femme de soixante-deux ans,* vue pour la première fois le 6 juillet 1961, envoyée par le Docteur FULOP à M. LEROUX-ROBERT.

Cette malade dit avoir été opérée en 1946 d'un chondrome du larynx par le Professeur AUBIN : intervention pratiquée par laryngofissure, et n'a pas été suivie.

Actuellement, se plaint d'une gêne respiratoire, apparue depuis deux ans, soit environ 1959. Cette gêne ne semble pas s'être accentuée ces derniers temps. Elle corne un peu.

A l'examen, existe une tuméfaction sous-muqueuse postérieure à prédominance gauche, qui peut fort bien cadrer effectivement avec l'existence d'un chondrome cricoïdien : les mouvements de la corde gauche sont un peu diminués d'amplitude.

Une exploration radiologique est à faire.

Le 11 septembre 1961 :

Les rayons X montrent exactement l'image dont nous avons l'habitude pour les tumeurs cartilagineuses du cricoïde.

Indication : cricoïdectomie.

Le 22 septembre 1961 :

Intervention (Docteur LEROUX-ROBERT).

On part avec l'espoir de faire une cricoïdectomie sans faire une laryngectomie totale, et on commence à l'anesthésie locale, mais on a un certain mal à dégager le larynx, puis la trachée du fait des interventions précédentes.

On pratique une trachéotomie basse sous-isthmique, et on se rend très rapidement compte qu'il existe une masse correspondant à la partie latérale droite du cricoïde qui prend en quelque sorte la place du lobe thyroïdien droit qui est refoulé vers l'extérieur. Cette masse est croisée par le pédicule thyroïdien supé-

rieur que l'on laisse et il existe une importante coulée qui descend en direction de la région latéro et rétro-trachéale et on se rend compte très rapidement qu'il ne sera pas possible de pratiquer une intervention partielle et qu'il y aura lieu de pratiquer une laryngectomie totale.

On fait donc endormir complètement la malade pour pratiquer cette totale qui nécessite du point de vue cutané deux contre-incisions latérales branchées perpendiculairement à l'incision verticale médiane et correspondant à l'insertion supérieure de cette incision ; ceci permet de faire la ligature des pédicules laryngés supérieurs, puis d'extérioriser l'épiglotte, et progressivement de basculer le larynx en bas et en avant, afin de l'enlever, y compris le premier anneau trachéal.

Il est à noter que l'on a une certaine difficulté à décoller les plans thyroïdien et rétrotrachéal.

La masse néoplasique a un aspect multilobé, lisse, très vasculaire.

On termine comme d'habitude par une suture en trois plans et un abouchement de la trachée à la peau.

La pièce opératoire montre une lésion dont les caractères macroscopiques font penser qu'il s'agit d'un sarcome dont le point de départ semble avoir été la partie droite du cricoïde.

Il n'existe aucune ulcération de la muqueuse endolaryngée.

Il n'était pas possible d'envisager autre chose qu'une laryngectomie totale.

Histologie (Docteur DE BRUX) :

Non seulement tout le larynx mais encore tous les tissus périlaryngés sont envahis par un carcinome lobulé constitué par de larges plages plus ou moins arrondies d'éléments carcinomateux assez monomorphes, généralement allongés, d'aspect polyédrique. Ils prennent par endroits un aspect glanduliforme ; ailleurs, on note un aspect cylindromateux.

On est en présence d'un carcinome laryngé très particulier rappelant les carcinomes développés aux dépens de certaines glandes annexes de la peau, prenant tantôt un type glanduliforme, tantôt un type cylindromateux.

Ce carcinome semble s'être développé à partir des cellules myoépithéliales des glandes muqueuses du larynx.

Le 17 octobre 1961 :

Suites opératoires normales. Cicatrisation progressive sans incident.

A ce moment, parvient dans le Service l'observation contenant le compte rendu opératoire du Professeur AUBIN et l'examen histologique du Professeur DELARUE.

Compte rendu opératoire du 24 octobre 1946 :

Intervention du Professeur AUBIN pour tumeur de la face antérieure du larynx.

Sous anesthésie locale, bien supportée, on découvre une masse légèrement bosselée recouverte d'une muqueuse normale dont l'implantation est sessile en pleine face antérieure du chaton cricoïdien.

La masse est saisie à l'aide d'une pince à griffes, décollée et sectionnée à l'aide de ciseaux courbes. Le plan de clivage est facile à trouver et la section aisée. Coagulation de la tranche muqueuse.

Mèche de sécurité. Fermeture au catgut.

Le 4 novembre 1961 :

Examen histologique du Professeur DELARUE.

Tumeur de la face antérieure du cricoïde.

— Foyer tumoral bien circonscrit, à l'un des pôles duquel on voit un fragment de muqueuse laryngée avec un chorion normal dans lequel se trouvent quelques lobules glandulaires muqueux également normaux.

— Ce foyer tumoral est constitué par des plages arrondies ou polycycliques d'une prolifération épithéliale ordonnée en formations tubuloacineuses bordées de petites cellules très chromophiles, le plus souvent groupées en rosettes.

— Le fait essentiel réside dans les caractères du stroma qui est parfois collagène, mais le plus souvent hyalin ou mucoïde. Ces métamorphismes se manifestent électivement au contact des éléments épithéliaux, de sorte que ce sont les aspects typiques d'un cylindrome ou d'un pseudocylindrome hyalin qui sont réalisés par places.

— Dans les caractères généraux de cette tumeur dont l'aspect cylindromateux est le plus frappant, on constate en somme l'existence d'un *épithélioma glandulaire remanié* qui a sans doute la valeur et la signification des *tumeurs dites mixtes,* dans les glandes salivaires notamment, c'est-à-dire qu'il y a lieu de se convaincre que les tendances évolutives de la tumeur observée ici sont identiques à celles des tumeurs mixtes et que s'il s'agit d'un épithélioma glandulaire, celui-ci a de faibles tendances à la diffusion, tout en étant évidemment susceptible de récidiver sur place.

Le 26 octobre 1961 :

Ablation de la sonde œsophagienne. Bonne déglutition.

Le 17 janvier 1962 :

Bonnes nouvelles de la malade.

Le 26 février 1962 :

Bon entonnoir pharyngé. Difficultés respiratoires en rapport avec des croûtes.

Le 25 avril 1962 :

Du point de vue local laryngé et du point de vue clinique et radiologique, bon état.

Malade décédée le 22 septembre 1962.

OBSERVATION N° 12

BROECKERT. — Hylogenous cylindrom des larynx. (*Zeitf. für Laryngologie,* 1913, 5, 51.)

Il s'agit d'un *homme de cinquante ans,* vu pour la première fois le 10 novembre 1910 pour dyspnée importante avec tirage, aphonie presque complète et dysphagie douloureuse. L'état général est mauvais ; la langue est sale, l'haleine fétide.

Le début remonte à deux ans, en 1908, par dysphonie, et, à l'examen, en novembre 1908, découverte d'une tumeur laryngée ; mais le malade refuse l'intervention et le traitement prescrit est inefficace.

Il existait un ganglion petit, dur, mobile, à droite du larynx.

L'état est resté stationnaire pendant deux ans, mais les troubles laryngés se sont accentués depuis, et sont notés : enrouement et tirage, et fièvre depuis un mois.

L'examen montre une tumeur du volume d'une prune, obstruant le vestibule laryngé et masquant la presque totalité des cordes, tumeur arrondie, de couleur sale, grisâtre et recouverte de mucosités. L'envahissement de l'épiglotte et des replis aryépiglottiques est probable.

Après un traitement antiseptique et des compresses chaudes, amélioration qui permet de remettre la trachéotomie envisagée.

On pratique un prélèvement et on a la surprise de tomber sur une masse très molle, fétide ; à force d'essayer d'avoir un fragment, on arrive à enlever la totalité de la tumeur.

Le tirage disparaît ; la voix revient presque à la normale ; grosse amélioration de déglutition.

Les suites post-opératoires sont sans incident et à l'examen le larynx apparaît presque normal.

Quelques mois plus tard, tout près de la commissure antérieure, apparaît une tuméfaction irrégulière, qu'on enlève par voie indirecte. Une intervention plus radicale est envisagée.

Histologie :

Zones adénomateuses avec déformations hyalines prédominantes et aspect caractéristique d'un cylindrome.

OBSERVATION N° 13

PFEIFFER — Sur les cylindromes des voies respiratoires supérieures. (*Arch. für Laryngologie*, 1913, 27, 516.)

Il s'agit d'une *femme de trente ans*, examinée le 28 janvier 1913, présentant enrouement et dyspnée depuis trois semaines.

A l'examen, tumeur du volume d'une bonne noix, occupant toute la région du repli aryépiglottique droit, et obstruant le vestibule laryngé, de sorte qu'on ne voit que le tiers antérieur de la corde gauche et la commissure antérieure.

La surface de la tumeur est lisse, paraît de consistance ferme.

Par ailleurs, pas de dyspnée malgré la sténose importante. Pas de tirage, d'adénopathie cervicale. L'état général est satisfaisant.

On fait une ponction pour éliminer un goitre aberrant, puis une large incision pour éliminer un kyste. A l'ouverture, du tissu gélatineux sort.

On pratique un curetage de la tumeur.

Six heures plus tard, hémorragie importante. La malade aurait expectoré une masse charnue du volume d'une grosse noix avec hémorragie importante, qui parvient de la zone aryépiglottique droite, que l'on cautérise.

Dix jours plus tard, retour à la normale.

Histologie :

Tissu grisâtre homogène, par endroits transparent, laissant reconnaître à plusieurs endroits de petites hémorragies.

Cellules épithéliales cubiformes qui ne sont pas toujours bien délimitées vis-à-vis du tissu conjonctif, mais laissant quand même reconnaître leur aspect en travées ; entre ces travées, substance hyaline et parfois mucoïde qui divise en travées effilées les masses épithéliales. En outre, on trouve dans le tissu tumoral de multiples kystes remplis d'albumine et de masses mucoïdes.

Diagnostic de cylindrome typique.

OBSERVATION N° 14

Y. LEMAITRE — *Thèse*, Paris, 1936.

Un cas de cylindrome de l'épiglotte

Une femme de trente-quatre ans consulte en novembre 1931 pour troubles dysphoniques apparus depuis un an et demi, ayant augmenté progressivement, sans périodes de rémission.

A l'examen : la voix est complètement éteinte et il existe un peu de gêne respiratoire.

Larynx mobile non déformé, pas de ganglions.

Tumeur lobulée à point de départ épiglottique qui, en se développant, a comblé la partie droite de l'hypopharynx, surplombant et masquant complètement la cavité laryngée.

Tumeur non ulcérée sous une muqueuse rougeâtre.

B.W. négatif.

Le 13 novembre 1931 :

Biopsie (Docteur ARDOUIN).

— Fragments revêtus d'épithélium malpighien stratifié légèrement hyperplasié et au-dessous duquel on peut retrouver dans certaines zones un tissu lymphoïde parfaitement schématisé avec présence de plusieurs follicules germinatifs à centre clair.

— Ailleurs, il est possible d'observer quelques amas de figures canaliculaires à double assies de cellules basophiles et quelques amas pleins ; enfin, sur l'un des fragments, existence d'une assez vaste plage pseudo-myxoïde avec éléments cellulaires assez foncés dans une substance possédant les affinités tinctoriales du mucus.

— En quelques endroits, stroma fibrillaire réalisant des zones myxoïdes typiques.

— Enfin, en profondeur, existence d'amas formés de très nombreuses et inégales cavités de sécrétion exocrine contenant du mucus.

— Les cloisons intercavitaires sont purement épithéliales, très minces, le plus souvent réduites à une seule couche de cellules cubiques ; parfois, on peut observer la fusion de plusieurs cavités.

Conclusion : tumeur mixte cylindromateuse.

Le 4 décembre 1931 :

Intervention (Professeur Lemaitre).

— Trachéotomie et pharyngotomie rétrothyroïdienne combinée à pharyngotomie sus-hyoïdienne.

— Le pharynx ouvert, on se rend compte que la masse ayant envahi toute l'épiglotte déborde en arrière sur les aryténoïdes et en suivant les lames thyroïdiennes a atteint et comblé en grande partie la cavité endolaryngée.

— *Laryngectomie atypique,* enlevant l'os hyoïde et laissant le chaton cricoïdien.

Malade décédée en 1933 d'affection intercurrente.

OBSERVATION N° 15

Eigler — Uber endotheliome, pentheliome, cylindrome und ahnliebe tumoren der oberen luftwege. (*Arch. Ohren. Nasen. Kahlkoppf,* 1932, 132-209.)

Femme de quarante-cinq ans, présentant une tumeur dont l'implantation se trouve sur le côté droit de l'*épiglotte,* de couleur rouge, de la taille d'une cerise, et s'étendant aux cordes vocales. La surface postérieure de la tumeur est ulcérée. Il n'y a pas de ganglions cervicaux.

Une trachéotomie et une *pharyngotomie* sont pratiquées et toute l'épiglotte est enlevée avec la tumeur ; il n'y a pas d'invasion apparente des tissus environnants.

Une métastase, développée dans la troisième cervicale et entraînant une compression médullaire, est la cause de la mort subite de la malade, huit mois après l'épiglottectomie.

L'examen histologique montre des *cylindres* de cellules tumorales dont la lumière contient une substance hyaline et des débris cellulaires. Entre les cellules, des bandes de stroma hyalin sont notées.

OBSERVATION N° 16

Kramer and Som — Cylindrome of the upper air passages. (*Archives of Otolaryngology,* février 1939.)

Il s'agit d'un *homme de trente-six ans* admis dans le Service de laryngologie du Mount Sinaï Hospital, le 26 novembre 1934, avec une histoire d'enrouement progressif accru au cours des sept derniers mois. Depuis les cinq dernières semaines, il ne peut que chuchoter. Il a noté une dyspnée progressive pour des efforts de plus en plus faibles.

L'examen général est normal. B.W. négatif.

La laryngoscopie indirecte révèle, dans la *région sous-glottique, une masse lisse arrondie,* rouge, recouverte d'une muqueuse intacte.

La tumeur vient du côté droit mais occupe complètement la région sous-glottique.

Les cordes vocales ne sont pas envahies et librement mobiles.

Le diagnostic provisoire de tumeur bénigne est fait.

Les radios montrent une masse de tissu mou sur la paroi antérieure de la trachée, obturant la lumière au-dessous de la région du cartilage cricoïde.

Une *trachéotomie* est pratiquée dans le double but de supprimer la dyspnée et d'explorer la trachée.

Le néoplasme se trouve être attaché à la partie latérale droite de la sous-glotte s'étendant aux premiers anneaux trachéaux au-dessous dans leur partie latérale. La masse ne peut être énucléée totalement à cause de l'étendue de sa base d'implantation. Un prélèvement est fait et une coupe conservée montre un cylindrome.

La majeure partie de la tumeur est ensuite *enlevée à l'aide d'un « punch forceps »*. Une lumière convenable est obtenue, mais on considère que la complète éradication du néoplasme n'a pas été pratiquée. Une canule de trachéotomie est mise en place.

Une série complète de *traitement radiothérapique* est pratiquée par le Docteur Harris.

Quatre mois après, le malade est à nouveau admis pour ablation de la canule. Son larynx n'est pas envahi, à l'exception d'une petite cicatrice de la paroi antérieure de la trachée au niveau de l'orifice de trachéotomie.

Le malade n'a pas présenté de signes et ne *montre pas de récidive* au moment de la rédaction de l'article (juin 1938), *soit quatre ans plus tard.*

Le fait frappant de ce cas est la réponse à la radiothérapie. L'ablation totale n'avait pas été possible à cause de l'étendue de l'envahissement. L'efficacité du traitement radiothérapique dans ce cas et d'autres similaires en fait un adjuvant très valable dans le traitement des cylindromes.

Histologiquement ce cylindrome n'est pas une prolifération anaplasique, mais une tumeur mature bien différenciée, d'un type considéré auparavant non sensible au traitement radiothérapique, et les médecins doivent modifier leurs vues à cet égard.

OBSERVATION N° 17

Ide et Cahn (New York) — Subglottic cylindroma. (*The Laryngoscope,* avril 1948, t. 58, p. 328.)

Ces auteurs citent un cas de *cylindrome* du larynx de Eigler et présentent un cas personnel.

Il s'agit d'un *homme de cinquante-deux ans,* fourreur, hospitalisé en décembre 1946 pour quelques expectorations sanglantes, sensations d'étouffement, dyspnée et dysphagie.

En août 1945 :

A consulté son médecin, se plaignant de sensations d'étouffement, et le diagnostic d'asthme a été porté. Il expectore un peu de mucus, a de la dyspnée, pas de fièvre. Il perd 30 livres en quatre mois et commence à avoir des difficultés

à avaler. Du sang apparaît dans ses crachats trois semaines avant son admission. Un sifflement asthmatique apparaît par intermittences et va en s'accroissant.

A l'examen : il s'agit d'un homme adulte très gêné au point de vue respiratoire avec respiration sifflante, mais pas de douleur apparente. Tous les muscles respiratoires accessoires sont en action et à l'auscultation des râles sifflants sont entendus sur les deux champs pulmonaires, sauf une zone de respiration diminuée au niveau du lobe supérieur gauche.

Le pharynx est congestif.

A la laryngoscopie indirecte, on voit une *petite masse* dans la *région sous-glottique* du côté droit.

On pratique ensuite une laryngoscopie directe, avec le matériel nécessaire à la biopsie. Sous une anesthésie locale, on passe un laryngoscope et une large masse de la taille d'un grain de raisin est trouvée dans la sous-glotte, attachée à la paroi postérieure du larynx. Sur la masse, des prises à l'emporte-pièce sont faites ; un saignement minime survient.

A l'histologie : tissu inflammatoire. Pas de néoplasie.

Après la laryngoscopie, le malade se sent mieux, tellement mieux qu'il refuse une réintervention pour ablation complète de la masse.

En juin 1947 :

Mais, en juin 1947, reprise des signes avec difficultés à s'alimenter et perte de plusieurs livres.

A l'examen, le malade a un peu de gêne à respirer, mais pas de détresse ni de cyanose, avec des ronchus sur les deux champs pulmonaires et turgescence du corps thyroïde.

Intervention :

Sous anesthésie locale, incision du cartilage thyroïde au manubrium ; exposition de la trachée ; une gêne importante apparaît à ce moment, si bien qu'une trachéotomie rapide doit être pratiquée. On incise la membrane thyroïdienne *et le cartilage thyroïde* au milieu. On écarte les ailes thyroïdiennes ; une masse gris rougeâtre de la taille d'un grain de raisin apparaît, attachée à la paroi postérieure du larynx, juste au-dessous des cordes. Cette masse est facilement enlevée, car elle est pédiculée. Il y a peu de saignment. La zone d'implantation de la tumeur est électrocoagulée.

On remet en place thyroïde et muscles. La peau est suturée. Un drain dans l'angle inférieur.

Anatomo-pathologie :

Masse de tissu de la taille d'une noisette, blanche et ferme, et d'apparence homogène, à la section, en dehors d'une petite zone hémorragique. La section révèle un néo dont le dessin est uniforme, composé de noyaux de petites cellules sombres, polygonales, avec au centre de plusieurs de ces amas un espace qui contient du mucus ou une substance séreuse. Le stroma est constitué de minces plages collagènes avec œdème et transformation hyaline.

Aspect caractéristique de cylindrome.

Suites opératoires normales. Deux semaines après l'intervention, on ne peut empêcher le malade de retourner travailler. Il monte les escaliers et fait son pénible travail journalier sans effort.

OBSERVATION N° 18

Peter BERDAL and Erling MYLINS (Oslo) — Cylindroms of the upper respiratory tract. (*Acta O.R.L.*, 1954, suppl. 118, p. 32.)

Une *femme de trente-six ans,* admise en mai 1953, est gênée pour respirer depuis un an.

L'examen montre une tumeur de la partie gauche de la région sous-glottique. Autant qu'il est possible de juger par la laryngotrachéoscopie et la planigraphie, l'infiltration est limitée au côté gauche du larynx et s'étend en haut jusqu'à la corde vocale, en bas à 2-3 cm de la glotte.

L'intervention est décidée et on se décide à pratiquer une *hémilaryngectomie,* suivie de plastie, pour maintenir la fonction respiratoire du larynx tout en conservant la possibilité d'une voix laryngée.

Au cours de l'intervention, il apparaît que l'infiltration tumorale s'étend plus qu'il n'a été présagé. Il devient nécessaire d'enlever *tout le larynx et les quatre anneaux supérieurs* de la trachée. Une extension existe à la partie postérieure de la trachée et une partie de la couche externe de l'œsophage est aussi enlevée.

La malade reçoit ensuite un traitement aux rayons X post-opératoire, au total : 7.450 r sur deux champs cervicaux.

Après un an, elle ne présente pas de signes de récurrence. Son état général est bon et elle est capable de parler avec une voix œsophagienne.

L'examen histologique montre l'aspect typique d'un *cylindrome.*

L'infiltration atteint la membrane muqueuse, mais en règle l'épithélium couvrant la tumeur est intact.

Il existe une large zone d'envahissement à la partie externe et interne des anneaux trachéaux et poussée dans le périchondre.

Le tissu tumoral est composé d'alvéoles épithéliales assez diversement groupées et le stroma est lâche, ne montrant pas de cylindres hyalins.

OBSERVATION N° 19

RANGER, THACKRAY, LUCAS — Mucous gland tumors. (*British Journal of Cancer,* mars 1956.)

Tumeur laryngée chez une femme jeune qui se plaint :

— d'enrouement depuis six mois ;

— d'une dyspnée d'effort.

A l'examen, les cordes vocales sont normales, mais il existe une masse sous-glottique.

La laryngoscopie directe montre la masse obstruant la lumière laryngée, 2 cm au-dessous des cordes, et s'étendant sur 1,5 cm.

Une laryngectomie totale est pratiquée.

L'examen histologique montre un basaliome bien différencié, infiltrant la paroi laryngée entièrement et atteignant la face externe de la pièce opératoire.

OBSERVATION N° 20

Salvador AHUED — Cylindroma of the epiglottis. (*Arch. Otolaryngol.*, avril 1956, t. 63, p. 366.)

Un *fermier, âgé de quarante-huit ans,* est admis à l'Hôpital Halstead le 3 juin 1955. Il se plaint d'enrouement et de sensations constrictives autour du cou.

Il a, par intermittence, de la difficulté à respirer et à s'alimenter, et tout cela a été en s'aggravant au cours des derniers six mois.

Il a également noté de la toux avec beaucoup de mucus durant les six dernières semaines. Il n'a jamais eu de la fièvre.

Ce malade avait vu un spécialiste cinq ans auparavant, se plaignant alors de gorge sèche et d'enrouement qui dataient de six mois. On avait trouvé une tumeur ferme du versant laryngé de l'épiglotte et une biopsie pratiquée avait répondu : adénome. Le malade avait refusé tout traitement et n'avait reçu aucun secours médical jusqu'à son hospitalisation.

A l'examen, le malade est enroué et paraît plus vieux que son âge. Sa voix est nasale et enrouée.

Il existe une large masse de 6 sur 8 cm, de consistance dure, sur la partie médiane du cou au-dessus de la glande thyroïde. Elle est mobile avec le larynx à la déglutition. Plusieurs gros ganglions peuvent être trouvés à l'angle droit du maxillaire inférieur.

Par ailleurs, examen normal.

L'examen laryngoscopique montre une tumeur nodulaire de la taille d'une noix, attachée au versant laryngé de l'*épiglotte,* obstruant la lumière laryngée.

L'examen aux isotopes montre l'activité aberrante de la tumeur cervicale et on pense à un cancer thyroïdien avec métastases aux ganglions cervicaux et au larynx.

En juin 1955 :

Une *thyroïdectomie totale* est faite et les tumeurs cervicales enlevées ; mais on trouve que la masse attachée au cartilage thyroïde ne peut être enlevée complètement. Une trachéotomie est faite, en vue d'un traitement radiothérapique.

La pièce opératoire comprend la glande thyroïde et la masse enlevée sur la face antérieure du larynx. Mais on ne trouve pas de tumeur sur la surface de la coupe de la glande thyroïde. La tumeur prélaryngée mesure 4,5 sur 3 cm ; plusieurs petits ganglions provenant de la partie droite du cou sont aussi enlevés. La consistance de ces tumeurs est très dure et à la coupe leur surface est blanche et opaque avec quelques îlots rougeâtres.

Examen histologique :

Il montre un aspect variable.

— Les cellules tumorales sont de petite taille et les noyaux sombres. Pas d'images mitotiques. Le cytoplasme est indistinct et pâle. Les cellules sont placées comme dans un basaliome des glandes salivaires. Il y a une tendance à former des espaces cystiques de taille variable. Plusieurs de ces espaces contiennent une sécrétion mucoïde basophile. Une ou deux rangées de cellules forment la paroi de ces follicules. Le stroma est hyalin et rose ; dans d'autres zones, il est fibreux.

— Au niveau de la glande thyroïde, pas d'image tumorale.

Le diagnostic est celui de *cylindrome métastasant aux ganglions cervicaux.*

Après l'intervention, le malade reçoit un traitement radiothérapique sur le cou, mais son état s'aggrave et il meurt le 15 août 1955.

L'examen post-mortem montre une déformation du larynx dont l'entrée est complètement obstruée par une masse attachée sur la face laryngée de l'épiglotte, mesurant 2 sur 5 cm et étendue au repli aryépiglottique gauche et en bas dans le ventricule gauche. Les cordes vocales ne sont pas envahies. La tumeur envahit le cartilage thyroïde, formant un trou de 4 mm de diamètre. Le trou tumoral fait protusion à la face antérieure du thyroïde. A la section, le tissu tumoral de couleur blanchâtre est retrouvé à la face antérieure et postérieure du cartilage épiglottique. Il n'y a pas d'autres tumeurs cervicales si ce n'est un ganglion sous-maxillaire.

Par contre, on retrouve des nodules tumoraux au niveau de la bifurcation trachéale, du poumon gauche et droit, du diaphragme, à la cinquième côte.

L'examen histologique au niveau de la tumeur épiglottique et des métastases retrouve l'aspect précédemment décrit.

OBSERVATION N° 20

PIETRANTONI — Malignité des cylindromes. (*Annales O.R.L.*, 1957, p. 15.)

1) *Femme de quarante-deux ans,* présentant *cylindrome du larynx* et tiers supérieur de la trachée.

Accès dyspnéique et toux depuis trois ans.

Traitée par *laryngectomie totale,* avec exérèse des quatre anneaux de la trachée.

Pas de récidive à quatre ans.

2) *Femme de quarante-neuf ans,* présentant *cylindrome* du larynx et tiers supérieur de la trachée.

Sténose respiratoire depuis six ans.

Traitée par rayons X.

Après trois ans, dégénérescence : adénocarcinome.

On pratique alors une *laryngectomie totale* avec exérèse des cinq premiers anneaux de la trachée + *traitement radiothérapique.*

Pas de récidive après trois ans.

OBSERVATION N° 21

SOBOROFF — Cylindroma of the upper digestive and respiratory passages. (*Laryngoscope,* novembre 1959, t. 69, p. 1381.)

Une *femme de soixante ans* présente une gêne respiratoire depuis environ deux ans. Cette gêne s'accroît progressivement et devient extrêmement marquée à l'effort.

La malade remarque qu'elle a craché des choses noirâtres mêlées de mucus. Elle a perdu 35 livres en deux ans.

N'a pas présenté d'antécédents particuliers.

L'examen physique révèle une femme obèse avec un léger stridor respiratoire à l'inspiration profonde.

Le nez, les oreilles et la gorge sont normaux. Il existe une hyperplasie lymphoïde modérée de la base de la langue.

La laryngoscopie indirecte révèle des cordes vocales normales et juste au-dessous de la corde droite se trouve une tumeur large, lisse, pâle, dans l'espace sous-glottique et l'obstruant partiellement.

L'examen du cou ne montre ni infiltration ni ganglion.

Le 2 novembre 1956 :

Une laryngoscopie directe et une biopsie sont pratiquées.

Cependant, quelque temps après, elle présente une gêne respiratoire plus sévère et une trachéotomie doit être pratiquée.

L'examen anatomo-pathologique révèle la nature cylindromateuse de la tumeur.

Le 12 novembre 1956 :

On pratique une *laryngectomie totale* avec large résection de la tumeur.

Malade revue et, en novembre 1959, pas de récurrence, pas de difficulté à respirer.

Histologie :

Aspect *caractéristique de cylindrome* avec plusieurs masses adénomateuses infiltrantes de cellules cubiques de couleur foncée réparties dans le stroma.

OBSERVATION N° 22

Observation de M. Leroux-Robert.

Il s'agit d'une femme de soixante ans, venue consulter le Docteur Leroux-Robert en novembre 1962, de la part du Docteur Meunier, d'Orléans, pour une gêne respiratoire apparue depuis fin août 1962. Une certaine dysphonie existe depuis quelques mois, d'intensité variable.

Ce qui frappe surtout, c'est l'existence d'un cornage d'intensité moyenne, appréciable même au repos.

En laryngoscopie, on aperçoit une tuméfaction arrondie, lisse, régulière, doublant dans la sous-glotte la corde vocale droite qui conserve néanmoins une mobilité strictement normale.

Aucun diagnostic absolu ne peut être formulé, mais devant l'existence d'un lobe thyroïdien droit hypertrophié et assez ferme, on pense à la possibilité d'un goitre endolaryngé.

Devant l'importance de la gêne respiratoire, on préfère ne pas pratiquer de biopsie, qui risque de devoir être immédiatement suivie de trachéotomie, et l'on propose une intervention atypique permettant de faire une biopsie extemporanée et d'agir selon le résultat de celle-ci.

Le 5 décembre 1962 :

Intervention (Docteur Leroux-Robert).

On commence par pratiquer sous anesthésie locale une incision cutanée type laryngectomie totale, afin de pouvoir relever un lambeau cutané permettant de faire ensuite une laryngofissure.

Trachéotomie horizontale sous-isthmique et mise en place d'un tube permettant l'anesthésie générale.

Relèvement du lambeau cutané.

Dégagement du larynx et de la trachée par section de l'isthme, du corps thyroïde (le corps thyroïde est macroscopiquement et histologiquement normal à la biopsie extemporanée).

On ouvre la membrane cricothyroïdienne un peu à gauche de la ligne médiane ; on se trouve alors juste en avant de la tumeur dont on pratique un fragment pour examen extemporané.

Cet examen est en faveur d'une tumeur glandulaire de malignité atténuée, sans doute une tumeur mixte (Docteur Feyel).

On élargit l'incision muqueuse en sectionnant l'anneau du cricoïde.

On se rend compte que la tumeur qu'on avait pensé à un certain moment être un chondrome, est en fait indépendante du cartilage cricoïde dont on arrive à la décoller parfaitement. Néanmoins, pour faire l'exérèse de cette tumeur, on est obligé de sectionner le cartilage thyroïde sur la ligne médiane comme pour une laryngofissure.

L'endolarynx est normal. En écartant au maximum les deux ailes thyroïdiennes, on arrive facilement à contourner la zone tumorale en arrière et en haut en la décollant du plan de la face antérieure du cricoïde. Le cartilage est strictement normal. Electrocoagulation des tranches de section muqueuse. On conserve la canule en plexiglass dans la trachée et on place dans la sous-glotte une mèche dont on fera l'ablation par la zone de trachéotomie, ce qui permet de rabattre la totalité du lambeau cutané.

Une mèche à la partie supérieure de chacune des incisions latérales.

Suites opératoires normales.

Examen histologique (Docteur Feyel).

Il s'agit d'une tumeur mixte constituée aux dépens de glandes salivaires dont on trouve d'ailleurs des éléments normaux au contact.

Cette tumeur mixte présente une évolution cylindromateuse assez constante.

Elle est bien limitée et ne présente aucun caractère histologique de transformation maligne.

— L'aspect du larynx redevenant progressivement très satisfaisant avec perméabilité sous-glottique large, on décanule la malade qui peut quitter la clinique le 22 décembre, porteuse encore d'un petit trachéostome qui se ferme en quelques jours.

— Cette malade est revue le 5 février 1963 par le Docteur Leroux-Robert, qui constate une excellente respiration, mais une voix encore imparfaite due à l'existence d'un bourgeon télangiectasique sous-glottique droit.

FIGURE 1

Observation du Docteur Leroux-Robert
Tomographie montrant un cylindrome sous-glottique

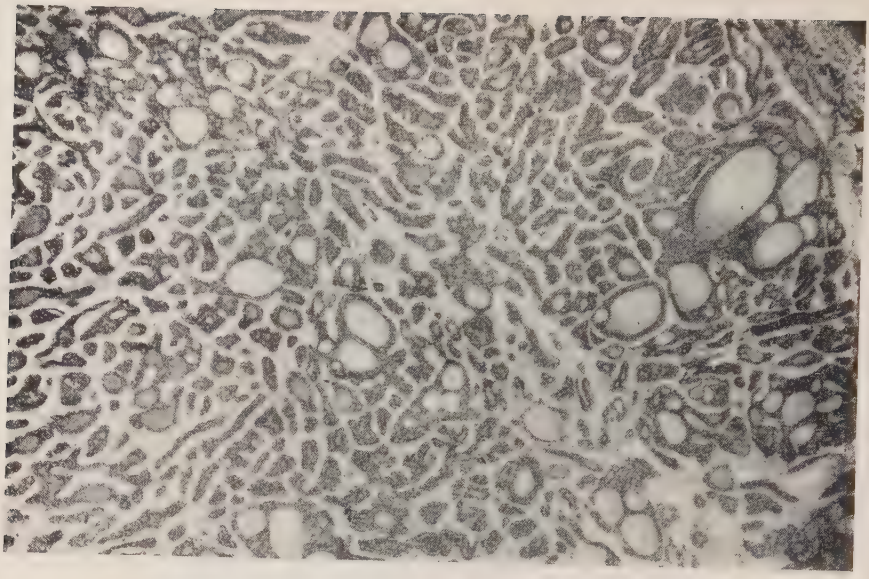

FIGURE 2

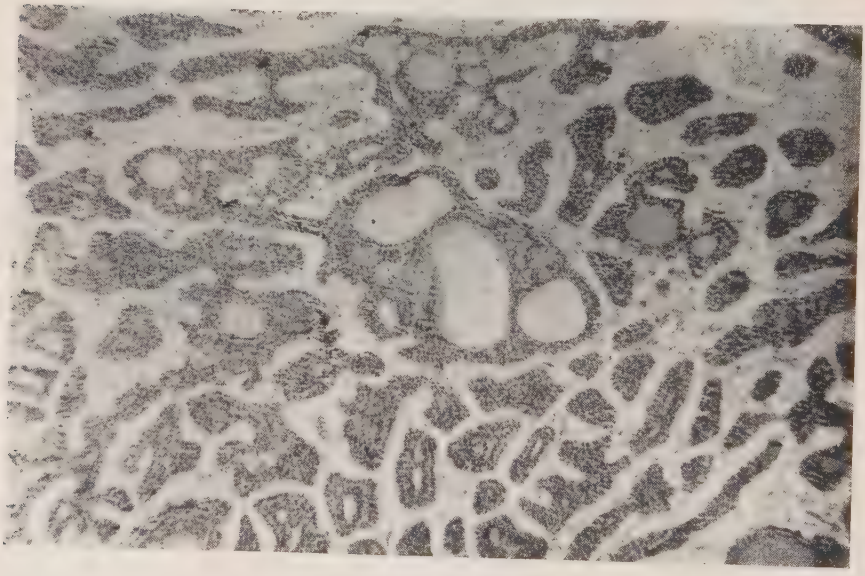

FIGURE 3

Observation du Docteur LEROUX-ROBERT
Cylindrome du larynx — Coupes du Professeur Agrégé DE BRUX

Examen histologique de la pièce opératoire (Professeur Agrégé J. De Brux).

La tumeur examinée est constituée par des formations épithéliales arrondies ou trabéculaires entourées par une membrane basale épaisse et hyaline.

Certaines de ces formations présentent en leur centre, une large plage hyaline anhiste.

On y rencontre deux types de cellules : les unes larges, ovales avec un noyau relativement clair siègeant au centre ou sur la courbe interne des formations ; les autres, petites, rondes à noyau très foncé, sont situées en périphérie, parfois en palissade. *L'aspect est celui d'un cylindrome* provenant des glandes salivaires.

On y reconnait deux types de cellules : les unes, internes secrétantes ; les autres, externes et myoépithéliales et secrétant la substance hyaline. La présence de quelques anomalies cellulaires et de figures de mitose, permettent de considérer cette tumeur comme un carcinome différencié et d'un degré de malignité relativement peu élevé.

CHAPITRE III

CLINIQUE

CLINIQUE

La symptomatologie est commune aux deux formes et plus facteur du siège de la tumeur que de son type histologique.

Le début remonte de quelques mois à deux ans, par :

1) Une dyspnée d'abord liée à l'effort, puis s'accroissant progressivement, interdisant tout effort au malade, enfin donnant du tirage et présentant des poussées paroxystiques nécessitant parfois d'emblée la trachéotomie dès l'hospitalisation du malade.

   C'est le signe majeur des formes sous-glottiques.

2) Une dysphonie — signe initial et majeur des localisations hautes, tardif et secondaire des formes sous-glottiques lorsque la tumeur s'étend vers la commissure postérieure et la face inférieure des cordes.

3) Une dysphagie parfois, accompagnant la dysphonie dans les formes épiglottiques — ainsi que sensation de corps étranger et sécheresse de la gorge.

4) Toux et crachats hémoptoïques sont parfois notés, mais exceptionnellement en ce qui concerne en particulier les expectorations sanglantes, étant donné le caractère très tardif de l'ulcération muqueuse.

5) L'atteinte de l'état général est très variable, parfois nulle, parfois très importante, en particulier dans les 2 cas de tumeurs mixtes sous-glottiques de M. LALLEMANT et ABERCROMBY.

Devant ces signes, il convient de pratiquer :
— une laryngoscopie indirecte ;
— une palpation du cou à la recherche d'adénopathie ;
— un examen O.R.L. complet ;
— laryngoscopie directe et trachéobronchoscopie sont souvent nécessaires dans les formes sous-glottiques ;
— une biopsie ;
— des radios et tomographies du larynx ;
— une radio pulmonaire ;
mais parfois la dyspnée est telle que le malade doit être hospitalisé d'urgence et trachéotomisé d'emblée avant tout bilan clinique et paraclinique.

La laryngoscopie montre dans la plupart des cas :

1) Une tumeur de taille variable, en moyenne cerise :
— arrondie ;
— de surface régulière, unie (l'aspect caractéristique mamelonné framboise du cylindrome n'a pas été noté) ;
— recouverte d'une muqueuse d'apparence saine ;
— non ulcérée, parfois rouge ou recouverte de varicosités ;
— ferme, résistante ;
— leur base d'implantation est large (même si insertion sur repli aryépiglottique, pédicule de 1 cm de large).

2) Qui siège :
— au-dessous des cordes vocales dans la région sous-glottique, le plus souvent postérieure (2/3 des cas) ;
— mais aussi sur la face laryngée de l'épiglotte ;
— et sur un repli aryépiglottique.

3) Dont on appréciera l'extension locale ou la diffusion métastatique éventuelle :
— locale, par laryngoscopie indirecte, au besoin laryngoscopie directe et trachéobronchoscopie, et par rayons X et tomographies du larynx ;
— à la face antérieure du cartilage thyroïde et cricoïde, aux ganglions cervicaux ;
— diffusion métastatique ganglionnaire exceptionnelle ;
— radio pulmonaire systématique pour rechercher des métastases médiastino-pulmonaires.

4) Dont la biopsie déterminera la nature histologique. Difficultés de cette biopsie étant donné le siège sous-muqueux de la tumeur.

Au point de vue diagnostique, plusieurs problèmes :

1) Avant laryngoscopie :
   — affection pulmonaire : asthme surtout ;
   — laryngite chronique.

2) A la laryngoscopie :
   — chondrome de surface lisse et consistance dure ;
   — fibrome : pur et dur ; mixte et mou, fibromyxome, fibroangiome ; le plus souvent implanté sur le bord libre d'une corde ;
   — les kystes, lipomes, myxomes ;
   — les thyroïdes aberrantes ;
   — les gommes Σ ;
   — les fibrotuberculomes ;
   — les formes végétantes et surtout les formes infiltrantes des épithéliomas qui fixent rapidement la portion atteinte du larynx, s'accompagnant d'ulcérations muqueuses, comportent presque toujours un certain degré d'otalgie, etc.

CHAPITRE IV

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

A) CONSIDERATIONS GENERALES SUR LES OBSERVATIONS RETROUVEES

• Le sexe

a) Pour les tumeurs mixtes : 6 hommes et 5 femmes.

b) Pour les cylindromes : 3 hommes et 9 femmes.

— La seule statistique évoquant le problème du sexe est celle de Owens qui, sur 1.138 cas, retrouve 489 cas chez l'homme et 192 chez la femme. Les autres indéterminés.

— Pour Tribble, les tumeurs de type salivaire dans leurs signes ectopiques surviendraient dans 55 % des cas.

— Dans les observations retrouvées, très nette propension du cylindrome pour le sexe féminin : 3 fois plus que chez l'homme.

• L'age

— Tumeurs mixtes s'étageant de trente-cinq à soixante-neuf ans. Il semble que la lésion apparaisse plutôt chez la femme, puisque 4 sur 5 ont moins de cinquante ans.

— Les cylindromes surviennent entre trente et soixante ans. La prépondérance chez la femme jeune est manifeste. Sept ont moins de cinquante ans.

— Les statistiques n'évoquent pas le problème de l'âge ; seul, Tribble dans son article parle d'âge moyen du cancer.

• La fréquence de la localisation laryngée

Elle est très faible. Les principales statistiques publiées sur les tumeurs salivaires ectopiques nous donnent les résultats suivants :

1) Schreiner et Mattick, en 1929 :
— 14 cas, dont 6 du palais ; aucune laryngée.

2) Mac Donald et Havens, en 1948 :
— 338 cas, dont 86 cylindromes, 111 carcinomes et le reste d'adénocarcinomes ;
— 2 cylindromes et 1 tumeur mixte de la sous-glotte ;
— 2 cylindromes et 2 tumeurs mixtes du larynx ;
soit 4/86 # 5 % pour les cylindromes ; 3/111 # 3 % pour les tumeurs mixtes.

3) Owens, en 1949 :
— sur 1.138 cas, 14 localisations laryngées ;
soit # 1 %, dont le type n'est pas précisé.

4) Alhbom, en 1953 :
— décrit 756 cas de tumeurs des glandes salivaires, dont les localisations parotidiennes et sous-maxillaires occupent 80 % ;
— larynx et trachée occupent 1 %.

5) Ranger, Thackray et Lucas, en 1956 :
— sur 80 cas de tumeurs salivaires ectopiques dont 41 tumeurs mixtes et 30 cylindromes dont 1 du larynx, soit 3 % des cylindromes.
— on voit en tête :
— pour les cylindromes 15 % chacun pour palais, plancher de la bouche, nez et sinus, trachée ;
— pour les tumeurs mixtes, plus de 50 % pour le palais, 25 % pour lèvre et joue ; le reste se partagent entre région amygdalienne, enz et sinus, rhinopharynx.

Pour les cylindromes proprement dit :

1) En 1936, Beck et Gutman retrouvaient 37 cas dans la littérature mondiale, dont 8 du larynx, pourcentage important de 20 % que nous ne retrouvons pas ailleurs ; dans cette statistique, cest le sinus maxillaire qui vient en tête avec 58 %.

Il ne nous a malheureusement pas été possible de retrouver toutes les publications auxquelles se référait cet article.

2) En 1957, Pietrantoni décrivait 22 cas de cylindromes de l'extrémité céphalique, parmi lesquels les 2 du larynx et premiers anneaux trachéaux dont nous avons reproduit les observations, soit 10 %.

Pour les autres sièges, 7 pour la parotide, 1 à 2 pour les autres localisations habituelles.

3) En 1962, Tauxe et Mac Donald décrivent 27 cas de cylindromes céphaliques, dont 19 du sinus maxillaire. Il n'y en a pas du larynx.

En conclusion :

— Localisation au larynx de tumeurs de type salivaire : 1 % ;
— Parmi les cylindromes, de 0 à 20 % pour la localisation laryngée, prenons en moyenne le chiffre de Pietrantoni 10 % des cylindromes de l'extrémité céphalique.

• Le siège laryngé

Parmi les cas retrouvés, le siège est précisé 16 fois pour les cylindromes, 14 fois pour les tumeurs mixtes.

1) *Tumeurs mixtes :*
— sous-glotte : 8 # 57 % ;
— épiglotte : 4 # 28 % ;
— repli aryépiglottique : 2 # 14 %.

2) *Cylindromes :*
— sous-glotte : 9 dont 2 avec atteinte des premiers anneaux trachéaux # 56 % ;
— épiglotte : 6 # 37 % ;
— repli aryépiglottique : 1 # 6 %.

B) HISTOLOGIE

I) TUMEURS MIXTES

a) *Macroscopiquement,* elles sont de forme le plus souvent sphérique ou ovoïde puis lobulée lorsque la tumeur a pris un certain volume. La muqueuse qui les recouvre est refoulée par la tumeur, mais d'aspect normal, non ulcéré et jamais envahie. La consistance de ces tumeurs est caractéristique, ferme avec des zones plus dures, cartilagineuses. Il existe une capsule limitante conjonctive, nette, mais parfois cette capsule est très mince, sans plan de clivage précis avec des prolongements et des foyers à distance qui seront la cause de récidives post-opératoires. La coupe montre une structure lobulée comprenant des parties solides fibreuses, parfois même cartilagineuses, crissant sous le couteau, alternant avec des parties plus molles, plus friables, parfois ramollies en de véritables kystes mucoïdes.

b) *Histologiquement,* R. Leroux et J. Leroux-Robert ont établi une classification histologique suivant la prédominance d'un type cellulaire déterminé et les réactions du stroma interstitiel conjonctif.

On distingue quatre formes d'éléments épithéliaux :

1° Cellules cylindrocubiques éosinophiles qui rappellent celles des canaux excrétoires intralobulaires de la glande salivaire normale.

2° Cellules cylindrocubiques basophiles ressemblant à celles de l'assise externe des acini glandulaires.

3° Cellules cylindrocubiques claires en amas.

4° Petites cellules foncées, allongées, fusiformes, étoilées ou arrondies.

Le stroma interstitiel est formé par toutes ces substances entourant les cellules épithéliales et peut revêtir plusieurs aspects :

1) Tissu fibroblastique simple ;

2) Tissu riche en collagène formant un stroma fibrillaire plus ou moins lâche ;

3) Homogénéisation complète formant avec les éléments épithéliaux différents aspects :
   a) cylindromateux,
   b) endothéliforme,
   c) myxoïde,
   d) pseudocartilagineux.

Ainsi, R. Leroux et J. Leroux-Robert distinguent :

1) Des formes fondamentales typiques :

Formes canaliculaires :
- — végétante intracanaliculaire :
  - — à cellules cylindrocubiques basophiles ;
  - — à cellules cylindrocubiques éosinophiles ;
  - — à cellules muqueuses mucipares ;
  - — à cellules sudoripares ;
- — canaliculaire lobulée à cellules uniquement éosinophiles ;
- — canaliculaire lobulée à cellules uniquement basophiles ;
- — canaliculaire lobulée à cellules basophiles et éosinophiles.

Formes acineuses :
- — alvéolaire à cellules claires ;
- — pseudocylindromateuses ;
- — myxochondroïdes.

Formes acino-canaliculaires :
- — acinocanaliculaire ;
- — canaliculo-acineuse.

2) Des formes atypiques :

D'allure atypique infiltrée :

— à cellules indifférenciées basophiles ;
— à cellules étoilées adamantinoïdes ;
— à cellules éosinophiles.

Atypiques diverses :

— à déviation myxoïde ;
— à déviation malpighienne spinocellulaire.

Ces formes pures sont relativement rares. Les formes bigarrées sont les plus fréquentes et ce sont elles qui permettent d'établir une liaison parfaite entre toutes les formes individualisées précédemment.

II) LES CYLINDROMES

a) *Macroscopiquement*, ce sont classiquement des tumeurs limitées au début, d'aspect mamelonné, bosselé et souvent multilobe. Leur surface est comme framboisée, avec parfois de petites saillies tumorales à la périphérie, mais la muqueuse qui les recouvre est normale et leur aspect macroscopiquement bénin à ce stade.

b) *Microscopiquement*, la base histologique commune à toutes ces tumeurs est réalisée par un aspect toujours sensiblement identique à lui-même. Il est caractérisé par la prolifération simultanée d'éléments épithéliaux et de substance mucoïde ou hyaline, qui peuvent se combiner de différentes façons.

Le cylindrome comprend un certain nombre de caractères décrits par Malassez et réalisant une véritable triade histologique :

1° Les amas cellulaires, formés de cellules épithéliales sous forme d'amas pleins ou creusés de cavités. Les cellules bordant ces cavités ont une allure manifestement épithéliale.

2° Les corps oviformes, formés de substance muqueuse continue à l'intérieur des amas cellulaires. Cette substance muqueuse est soit homogène, soit réticulée par des fibrilles qui la parsèment.

3° Le stroma formé par des prolongements émanés de la capsule fibreuse plus ou moins épaissie qui cloisonnent la tumeur en loges ; il peut prendre l'aspect de dégénérescence muqueuse, réalisant des plages hyalines isolant les éléments épithéliaux. Cet aspect caractéristique est mis en évidence par la coloration au bleu d'Unna mucicarmin réactif spécifique de la substance muqueuse.

La distinction avec les faux cylindromes, sur laquelle insistent Pietrantoni et Leonardelli dans leur publication, peut être parfois

délicate ; elle est basée sur le taux mucoïde (richesse en mucopolysaccharides) et l'allure cytohistologique.

Du point de vue histologique, les cylindromes ne constituent pas un groupe autonome, puisque :

— l'aspect cylindromateux peut être pur et intéresser toute la tumeur ;

— il peut coexister sur une même coupe avec l'aspect fibrochondroïde des tumeurs mixtes — ceci assez fréquemment ;

— il peut enfin apparaître au cours d'une récidive de tumeur mixte opérée — c'est la cylindromisation de celle-ci.

CHAPITRE V

PRONOSTIC

I. — PRONOSTIC GÉNÉRAL DES TUMEURS MIXTES

— Pour Leroux et Oberling, leur évolution est en général lente ; l'accroissement se produit pendant des années, reste parfois stationnaire ou subit une accélération plus marquée qui peut être le signe d'une transformation maligne caractérisée, et évolue alors comme un cancer ordinaire avec envahissement des tissus voisins, ganglions et métastases. Elles récidivent fréquemment : 60 % des cas avec temps d'intervalle de deux à quarante ans. Leur pronostic doit toujours être réservé.

— Pour R. Leroux et J. Leroux-Robert, si les caractères histologiques des tumeurs mixtes des glandes salivaires comportent des éléments indiscutables en faveur de la nature maligne de celles-ci, leur évolution ne dément pas cette impression, et on est frappé de la grande tendance aux récidives, et pour cela il faut suivre les malades pendant suffisamment longtemps.

En cas d'énucléation simple, les tumeurs mixtes récidivent dans plus de la moitié des cas. Les métastases et envahissements lymphoganglionnaires sont exceptionnels, mais n'en existent pas moins. Cette rareté se retrouve d'ailleurs dans les épithéliomas salivaires les mieux caractérisés et ce fait est digne de remarque, car on ne peut alors invoquer l'absence quasi absolue d'adénopathies au cours de l'évolution des tumeurs mixtes comme preuve de la bénignité de celles-ci. Les tumeurs mixtes semblent longtemps cantonnées dans la sphère intralobulaire sans tendance aux métastases, mais il existe des cas de métastases et d'envahissement lymphoganglionnaire.

En conclusion, les caractères cliniques et évolutifs de ces tumeurs qui se comportent comme des épithéliomas par leur tendance aux récidives dans plus de la moitié des cas et leurs possibilités de faire des métastases.

— A ce propos, dans un article sur le pronostic des tumeurs salivaires ectopiques, sur lequel nous reviendrons plus loin, TRIBBLE, en 1961, cite le travail de MULLIGAN qui a rassemblé 21 cas de métastases vraies à partir de tumeurs mixtes dont 2 étaient ectopiques au niveau du voile.

— Pour GRICOUROFF, les tumeurs mixtes ont leur malignité propre qui est de récidiver localement et de s'étendre de proche en proche. Si des cas de métastases ont été rapportés, il est intéressant de remarquer que l'étude des descriptions permet de penser que certains des cas étaient non des tumeurs mixtes mais des cylindromes, et la probabilité d'une métastase est assez faible pour que l'éventualité en soit négligée sur le plan évolutif, et donc pratiquement la malignité des tumeurs mixtes est purement locale et il n'y a pas d'envahissement ganglionnaire. Mais une tumeur mixte peut se transformer en un véritable épithélioma et, à l'apparition de signes histologiques et cytologiques de malignité, correspond une évolution clinique comportant une malignité générale.

II. — PRONOSTIC GÉNÉRAL DES CYLINDROMES

En 1936, dans sa thèse sur les tumeurs cylindromateuses, Y. LEMAITRE décrit ainsi leurs possibilités évolutives :

— Leur mode d'accroissement : la tumeur refoule les organes voisins, il n'y a pas d'infiltration réelle. Les parties molles sont comprimées et les barrières osseuses s'amincissent sous la poussée tumorale. L'accroissement est lent, progressif, continu, avec parfois étapes passagères d'augmentation plus rapide.

— Les récidives locales sont extrêmement fréquentes, pour ainsi dire constantes et multiples. La première de trois à six ans le plus souvent, parfois dix-huit mois à deux ans, mais peut se produire après cinq-six ans. Les ultérieures, à rythme plus accéléré, séparées par des laps de temps de six à douze mois : apparition d'un ou plusieurs nodules noyés dans le tissu cicatriciel du dernier acte opératoire, rendant d'autant plus difficiles les interventions suivantes et dont l'aspect histologique confirme la nature.

— Il n'y a pas de généralisation par voie lymphatique ou sanguine, pas de ganglion ni de métastases, ou très rares (6 cas dans la littérature mondiale).

— Le pronostic est plus grave que celui des tumeurs mixtes pures.

— En 1940, dans le *Bulletin de l'Association Française pour l'Etude du Cancer*, Baclesse écrit que, sur 18 cas de tumeurs salivaires suivies par lui à Curie, s'il n'a trouvé qu'une seule métastase à la vingt et unième année de la maladie pour les 9 tumeurs mixtes, par contre 7 cylindromes sur 9 ont métastasé : toutes les métastases sont pulmonaires ; dans 2 cas, elles sont également osseuses.

Baclesse attribue le fait de l'ignorance générale des possibilités métastatiques du cylindrome au fait que les signes cliniques, fait capital, sont à peu près inexistants, du moins au début et pendant une longue durée d'évolution, et chez tous ses malades les lésions pulmonaires ont été diagnostiquées par hasard par un examen radiologique systématique sans qu'aucun signe fonctionnel n'ait attiré l'attention sur les poumons, et d'autre part, au fait que ces métastases n'apparaissent que tardivement, parfois très tardivement.

Pour lui, les cylindromes sont en somme des épithéliomas glandulaires à évolution très lente, très souvent subissent de multiples interventions chirurgicales, et sur les coupes d'un même malade, apparaissent des boyaux néoplasiques se détachant de la périphérie de la tumeur principale pour s'enfoncer dans le tissu conjonctif environnant d'où ils peuvent parfaitement atteindre les tissus lymphatiques.

— En 1953, publication de Foote et Frazel qui considèrent que les métastases surviennent souvent et que des métastases aux ganglions cervicaux étaient présentes dans 30 % des cas lorsque la tumeur primitive était dans les glandes salivaires principales.

— En 1959, Gricouroff écrit que, bien qu'ayant une évolution parfois lente comme les tumeurs mixtes, ils comportent un pronostic vital tout différent, car ils peuvent sans modification de leur structure caractéristique donner des métastases osseuses et viscérales.

— Enfin, en 1957, paraît la publication de 22 cas de cylindromes de l'extrémité céphalique de Pietrantoni et Leonardelli, pour lesquels le contraste manifeste entre l'empreinte de bénignité cytohistologique et l'empreinte de malignité clinique, même potentielle mais certainement évidente, explique la raison du manque d'accord sur la malignité biologique des cylindromes. Alors qu'en effet certains la considèrent comme purement locale, d'autres leur assignent une malignité véritable, bien que cette dernière ne soit pas évidente à l'enquête histologique sur la différenciation des éléments constitutifs de la tumeur.

En réalité, les cylindromes proprement dits possèdent en plus de la faculté d'évoluer localement comme une tumeur maligne, celle de produire des métastases, notamment dans l'appareil pulmonaire et dans le squelette, et cela même après des traitements bien conçus et des techniques impeccables.

L'étude anatomoclinique indique qu'il s'agit d'une tumeur potentiellement maligne (récidives très fréquentes, évolution fréquente dans le sens de la malignité, possibilité de métastases), mais ne présentant sous l'angle histologique ni les atypies nucléaires, ni surtout le polymorphisme cellulaire constituant la caractéristique de la malignité, même si sa richesse particulière en éléments néoplasiques et son activité considérable d'accroissement diffèrent, cette tumeur non seulement des tumeurs bénignes habituelles mais aussi des tumeurs à vraie malignité totale. Cette conception justifie pleinement l'emploi d'une chirurgie d'exérèse large.

III. — PRONOSTIC DES LOCALISATIONS ECTOPIQUES DES TUMEURS SALIVAIRES

— Pour R. Leroux et J. Leroux-Robert, des tumeurs mixtes peuvent naître aux dépens des formations glandulaires qui ne sont pas à proprement parler salivaires, mais font partie d'un même système glandulaire régional, surtout lacrymal et buccorhinopharyngé sous-muqueux. Elles présentent un aspect clinique beaucoup plus nettement épithéliomateux à limites imprécises et, comme l'intervention le démontre, à extension souvent très importante avec parfois destruction des parois osseuses qui les entourent. Ces caractères cliniques paraissent les opposer aux tumeurs mixtes des glandes salivaires proprement dites qui semblent au contraire bien limitées, mais il faut remarquer que ces dernières se développement sur des formations glandulaires organisées lobulées bien encapsulées, alors que les premières représentent la transformation de proche en proche de nappes glandulaires sous-muqueuses non systématisées non encapsulées.

— Des épistomes bronchiques, J. Delarue nous dit que la malignité réduite qui est le propre de ces tumeurs va de pair avec les remaniements de leur stroma. Elles ont des épithéliomas les caractères d'infiltration, de désorganisation, propres aux tumeurs malignes, mais les remaniements du stroma leur confèrent cette évolution lente, cette tendance à ne s'accroître que sur place, à garder un caractère

régional, à ne jamais donner de métastases à distance. Leur assimilation aux tumeurs salivaires conduit aux mêmes thérapeutiques, c'est-à-dire à l'exérèse large de la tumeur.

— Dans un article du *Laryngoscope* de février 1961, TRIBBLE considère que les tumeurs salivaires de siège aberrant sont de plus mauvais pronostic qu'au niveau des glandes salivaires principales, s'appuyant en cela sur :

1) La statistique de MAC DONALD et HAVENS, dont pour 339 cas :

	Cylindromes vivants	*Tumeurs mixtes*	*Adéno-carcinomes*
— A 5 ans	59 %	80 %	54 %
— A 8 ans	31 %	75 %	48 %

Ainsi, résultats plus mauvais à huit ans pour les cylindromes que pour les adénocarcinomes.

Les métastases sont apparues dans 15 des 86 cylindromes.

2) La publication de RUSSEL, en 1955, qui pense que les cylindromes se retrouvent plus fréquemment au niveau des sièges ectopiques et sont de plus mauvais pronostic.

Ainsi, pour le palais :
— 18 T.M., 17 vivants ;
— 17 cylindromes, 7 vivants.

3) La statistique de RANGER, THACKRAY et LUCAS qui, après avoir revu leurs 80 cas, pensent que le pronostic des tumeurs des glandes salivaires et muqueuses est plus mauvais que celui des tumeurs des glandes salivaires principales, puisqu'au moment de la parution de leur article plus de la moitié ont récidivé ou persisté malgré le traitement. Etant donné le délai considérable d'apparition d'une récidive dans de tels cas, le pourcentage de 50 % est sous-estimé.

Il serait souhaitable pour ces auteurs de savoir si ce mauvais pronostic est dû au siège anatomique de ces tumeurs qui accroît la difficulté du diagnostic et du traitement, ou à la prépondérance d'un type histologique plus malin. Il leur semble que deux facteurs jouent leur rôle :

— le siège : au niveau de la lèvre tous les cas sauf un étaient des tumeurs mixtes et de traitement chirurgical simple et de bon pronostic, alors qu'au niveau du larynx et de la trachée toutes les tumeurs étaient de type cylindromateux ;
— l'allure infiltrante de ces tumeurs dont, sur les pièces opératoires du larynx et de la trachée, l'extension atteignait la face

externe. Les cylindromes forment une masse tumorale moins définie et il y a presque toujours une infiltration microscopique au delà de leurs limites macroscopiques, si bien que l'ablation large semble le seul espoir de guérison.

4) Les publications de PUTNEY et MAC TRAVOG, et de BERDAL et MYLINS, mettant en évidence l'infiltration comme raison des récidives des cylindromes. Les derniers des auteurs cités ont établi qu'il existe une tendance à l'infiltration qui dépasse de loin toutes les prévisions.

TRIBBLE conclut en proposant plusieurs explications possibles à l'accroissement de la malignité histologique au niveau des tumeurs salivaires de sièges ectopiques :

1° Les glandes à prédominance muqueuse des sièges ectopiques peuvent donner des formes plus malignes que la parotide ou le sous-maxillaire.

2° Tandis que les cellules parotidiennes et sous-maxillaires ne sont exposées qu'à leurs propres sécrétions. La situation superficielle des petites glandes des passages alimentaires et respiratoires fait qu'elles sont plus exposées aux irritations exogènes.

3° Sans formuler aucune théorie ontogénique embryonnaire, on peut dire que les petites glandes sont philogénétiquement plus vieilles et plus simples, et probablement plus capables de se dédifférencier en néoplasme que leurs homologues bien différenciées des glandes principales, et conseille l'ablation large de telles tumeurs.

CHAPITRE VI

TRAITEMENT

I. — TRAITEMENTS UTILISÉS ET RÉSULTATS OBTENUS DANS LES CAS RAPPORTÉS DANS LA LITTÉRATURE

A) TRAITEMENTS UTILISES

- Dans les observations qui ont été classées parmi les tumeurs mixtes

1) Maladie de Lynch : tumeur sous-glottique traitée par thyrotrachéotomie, exérèse limitée et implantation d'aiguilles de radium dans la tumeur.

2) Malade de Howarth : tumeur sous-glottique traitée par exérèse de la tumeur après thyrotrachéotomie.

3) Malade de Crafoord et Lindgreen : tumeur sous-glottique traitée par trachéotomie, aiguillage de radium et télécuriethérapie.

4) Malade de Owens : tumeur sous-glottique enlevée sous laryngoscopie directe.

5) Malade de M. Lallemant : tumeur sous-glottique traitée par laryngectomie totale.

6) Malade de Putney et Mac Stravog : tumeur de la portion vestibulaire du larynx dont on pratique l'exérèse chirurgicale par voie non précisée.

7) Malade de Dworacek : tumeur épiglottique ; épiglottectomie par pharyngotomie sous-hyoïdienne.

8) Malade de Abercromby et Rewell : tumeur du repli aryépiglottique dont on pratique l'exérèse par laryngofissure.

9) Malade de Fleischer : tumeur du repli aryépiglottique enlevée au serre-nœud.

10) Malade de M. Piquet : tumeur sous-glottique enlevée par laryngofissure.

11) Malade du Professeur Aubin : tumeur de la face antérieure du cricoïde enlevée chirurgicalement.

• Parmi les cylindromes

1) Malade de Broeckert : tumeur de l'épiglotte enlevée par voies naturelles avec intervention plus radicale envisagée.

2) Malade de Pfeiffer : tumeur du repli aryépiglottique enlevée par voies naturelles.

3) Malade du Professeur Lemaitre : tumeur de l'épiglotte ; laryngectomie totale.

4) Malade de Eigler : tumeur de l'épiglotte ; épiglottectomie par pharyngotomie.

5) Malade de Kramer et Som : tumeur de la sous-glotte ; trachéotomie et exérèse de la tumeur suivie de traitement radiothérapique.

6) Malade de Ide et Cahn : tumeur sous-glottique enlevée par laryngofissure.

7) Malade de Berdal et Mylins : tumeur sous-glottique traitée par laryngectomie totale.

8) Malade de Ranger et Thackray : tumeur sous-glottique traitée par laryngectomie totale.

9) Malade de Ahued : tumeur épiglottique prise pour cancer thyroïdien et traitée par thyroïdectomie totale et évidement ganglionnaire partiel du cou.

10) Malade de Pietrantoni : tumeur de la sous-glotte traitée par laryngectomie totale et exérèse des premiers anneaux de la trachée.

11) Malade de Pietrantoni : tumeur de la sous-glotte traitée par radiothérapie, mais récidive trois ans plus tard sous forme d'adénocarcinome nécessitant laryngectomie totale et traitement radiothérapique.

12) Malade de Soloroff : tumeur de la sous-glotte traitée par laryngectomie totale.

Ainsi :

a) *Pour les tumeurs mixtes :*

— 7 localisations sous-glottiques :
  1 ablation par laryngoscopie directe ;
  1 trachéotomie puis aiguillage de radium et télécuriethérapie ;
  1 exérèse limitée suivie d'implantation de radium ;
  1 laryngectomie totale ;
  3 exérèses après thyrotrachéotomie.

— 2 localisations aryépiglottiques :
  1 exérèse au serre-nœud ;
  1 exérèse après laryngofissure.

— 2 localisations : épiglotte, vestibule laryngé ;
  1 épiglottectomie par voie sous-hyoïdienne ;
  1 exérèse chirurgicale par voie non précisée.

Soit :

— 1 fois radium et télécuriethérapie ;
— 1 fois radium associé à exérèse chirurgicale ;
— 2 fois exérèse par voies naturelles ;
— 6 fois chirurgie limitée à l'exérèse de la tumeur ;
— 1 laryngectomie totale.

b) *Pour les cylindromes :*

— 7 localisations sous-glottiques :
  4 laryngectomies totales ;
  1 traitement radiothérapique ;
  2 exérèses après laryngofissure dont 1 suivie par rayons X.

— 4 localisations épiglottiques :
  1 thyroïdectomie totale + exérèse ganglionnaire ;
  1 exérèse par voies naturelles ;
  1 laryngectomie totale ;
  1 épiglottectomie par pharyngotomie.

— 1 localisation au repli aryépiglottique :
  exérèse par voies naturelles.

Ainsi :

— 1 traitement radiothérapique ;
— 2 exérèses par voies naturelles ;
— 3 exérèses limitées à la tumeur ;
— 5 laryngectomies totales ;
— 1 erreur de diagnostic.

B) LES RESULTATS OBTENUS

Très peu d'observations concernent des malades traités depuis plusieurs années et ensuite régulièrement suivis. Cependant, nous avons des renseignements sur les malades de :

- POUR LES TUMEURS MIXTES

1) Malade de LYNCH traité par aiguillage *de radium. Récidive à trois ans* traitée de la même façon, puis nouvelle *récidive deux ans* après encore traitée par implantation d'aiguilles de radium. Ensuite, malade perdu de vue.
2) Malade de HOWARTH : exérèse par thyrotrachéotomie d'une tumeur sous-glottique ; suivi *trois ans sans récidive.*
3) Malade de CRAFOORD et LINDGREEN traitée par aiguillage de *radium* et télécuriethérapie avec *récidive trois ans plus tard et décès cinq ans après.*
3) Malade de PUTNEY et MAC STRAVOG : tumeur du vestibule laryngée enlevée chirurgicalement ; récidive *six mois* plus tard, nécessitant une nouvelle exérèse et, *deux ans* plus tard, sous forme de *cancer adénocystique* nécessitant une *laryngectomie totale.*
5) Malade du Professeur AUBIN : tumeur mixte de la face antérieure du *cricoïde* récidivant *quinze ans* plus tard sous forme de carcinome laryngé, de type tantôt glanduliforme, tantôt cylindromateux, nécessitant une laryngectomie totale par M. LEROUX-ROBERT.

- POUR LES CYLINDROMES

1) Malade de BROECKERT : récidive *quelques mois* après *exérèse* par voies naturelles d'une forme épiglottique faisant envisager une intervention plus radicale.
2) Malade de EIGLER : *décès huit mois* après exérèse d'une tumeur épiglottique par *métastase à la troisième cervicale.*
3) Malade de AHUED : *décès* trois mois après l'intervention et *cinq ans* après la découverte d'une tumeur épiglottique.
4) Malade de PIETRANTONI : *pas* de récidive *quatre ans après laryngectomie totale* avec exérèse des quatre premiers anneaux trachéaux pour tumeur sous-glottique.
5) Malade de PIETRANTONI : *récidive à trois ans* sous forme d'adénocarcinome d'un cylindrome sous-glottique traité par *radiothérapie*

nécessitant une *laryngectomie totale* avec exérèse des cinq premiers anneaux trachéaux suivie d'un traitement radiothérapique ; *pas de récidive trois ans après.*

6) Malade de Soboroff : *pas de récidive trois ans* après laryngectomie totale pour cylindrome de la sous-glotte.

7) Malade de Kramer et Som : *pas de récidive quatre ans* après exérèse limitée d'une tumeur glottique + traitement radiothérapique.

Par ailleurs, nous retrouvons les résultats de Mac Donald et Havens, pour lesquels le traitement est :

— intervention radicale pour les cylindromes ;

— énucléation de la tumeur avec sa capsule intacte pour les tumeurs mixtes.

	Tumeurs mixtes	*Cylindromes*
— Sont vivants à 5 ans	80,2 %	59,7 %
— Sont vivants à 8 ans	75 %	31,2 %

sur leur statistique de 86 cylindromes et 118 tumeurs mixtes de siège ectopique, donc au dehors des glandes salivaires principales, dont 4 cylindromes et 3 tumeurs mixtes du larynx.

C) DISCUSSION DE CES RESULTATS

1) Les traitements par radiations isolées :

— radiumpuncture et télécuriethérapie ont été employées seules dans 2 cas de tumeurs mixtes par Lynch et Crafoord-Lindgreen, et dans les 2 cas, récidive à trois ans, puis à nouveau deux ans après ;

— la radiothérapie seule a été utilisée par Pietrantoni dans un cas de cylindrome sous-glottique et a été également suivie de récidive trois ans après sous forme d'adénocarcinome nécessitant un traitement chirurgical ;

— on ne peut donc faire confiance aux traitements par radiations seules.

2) L'exérèse très limitée par les voies naturelles est suivie, tant pour les cylindromes que pour les tumeurs mixtes, de récidives à court terme et doit être rejetée.

3) Dans la plupart des cas, c'est la chirurgie qui a été utilisée :

— laryngofissure avec énucléation de la tumeur, le plus souvent pour les tumeurs mixtes ;

— laryngectomie totale : le plus souvent pour les cylindromes.

4) L'association chirurgie - rayons X a été utilisée dans 2 cas de cylindromes par KRAMER, SOM et PIETRANTONI, donnant de bons résultats à quatre et trois ans.

Malheureusement, les observations ne sont pas assez longtemps suivies et les cas trop peu nombreux pour qu'on puisse en tirer des notions statistiques valables.

II. — ESSAI D'INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES

Il est très difficile de poser des indications thérapeutiques précises pour une affection qui comporte déjà à la base de telles discussions histologiques et pronostiques.

Il faut néanmoins considérer qu'il s'agit de processus tumoraux épithéliomateux, *donc de nature maligne*, qu'il s'agisse d'épithéliomas à stroma remanié, de malignité longtemps strictement locale ou de cylindromes susceptibles non seulement de récidiver sur place mais de métastaser à distance. Les indications thérapeutiques doivent tenir compte de ces considérations. Aussi doit-on se défendre de proposer des interventions trop parcimonieuses vers lesquelles on est assez volontiers porté devant une tumeur d'évolution souvent très lente et s'accompagnant longtemps d'un minimum de signes fonctionnels.

Si l'on pouvait toujours faire une distinction absolument précise entre tumeurs « mixtes », cylindromes et carcinomes cylindriques, on pourrait envisager des *interventions conservatrices* pour les premières et des *interventions larges* pour les suivantes. En fait, il est bien souvent impossible, surtout sur un petit fragment de biopsie, d'être formel quant à la catégorie de tumeur à laquelle on a affaire si les éléments cliniques dont on dispose ne donnent pas par eux-mêmes une indication.

Même, pièce opératoire en main, ce qui permet des coupes sériées, les réponses des laboratoires peuvent être différentes pour une même pièce : l'un répondant tumeur mixte simple là où l'autre répondra carcinome véritable ; l'un répondant tumeur mixte à évolution cylindromateuse par place là où l'autre répondra cylindrome véritable. C'est pourquoi *il est permis de mettre en doute souvent la soi-disant « transformation » de tumeur mixte en cylindrome ou en carcinome cylindrique.*

C'est dire qu'il est pratiquement impossible de faire sur la question une étude statistique valable en rassemblant les observations publiées pour en tirer des conclusions absolues concernant les indications thérapeutiques.

Comme, par ailleurs, le nombre de cas observés par chaque auteur se réduit à deux ou trois, on ne peut qu'établir un schéma thérapeutique *très théorique* en imaginant qu'un diagnostic histologique précis a été établi. Nous exposerons ce schéma thérapeutique d'après la petite expérience que nous avons de la question pour le larynx, et par analogie avec ce que nous connaissons de celle-ci au niveau des glandes salivaires principales ou accessoires.

Aussi, pour J. Leroux-Robert, peut-on envisager les cas suivants :

A) TUMEURS DITES « MIXTES »

La véritable tumeur dite mixte du larynx, évolue comme la tumeur mixte des glandes accessoires de la cavité buccale ; c'est-à-dire qu'elle évolue très lentement et qu'elle reste longtemps cantonnée à l'endroit où elle a pris naissance. Cette évolution lente, l'absence ou le peu d'importance des signes fonctionnels qu'elle détermine, l'absence de risque de métastases à distance, justifie théoriquement une intervention très conservatrice, un peu à la façon dont nous opérons les tumeurs mixtes vélo-palatines. Pour une tumeur de petit volume, on opérera donc par *laryngofissure* et l'on interviendra à la demande par énucléation élargie, pourrait-on dire, qu'il s'agisse d'une néoformation sous-glottique ou vestibulaire. Si la tumeur est volumineuse, débordant sur les différents étages du larynx (mis à part que le diagnostic de simple tumeur « mixte » a, du fait de ce volume et de cette extension, quelques raisons d'être mis en doute), une intervention large sera seule valable, en l'occurrence la *laryngectomie totale*.

Une fois la chirurgie d'exérèse pratiquée, *y a-t-il lieu d'envisager les radiations complémentaires ?*

— Non, semble-t-il, lorsqu'on a dû se résoudre à une laryngectomie totale, puisque celle-ci a toutes les chances d'avoir débordé les limites tumorales et que les radiations n'ont aucune raison d'être dirigées sur les territoires ganglionnaires qui ne sont jamais envahis.

— Par contre, paraît valable l'utilisation des radiations sous forme de radiumpuncture lorsque l'on a pratiqué par laryngofissure une énucléation d'une tumeur mixte de volume limité, comme celle conseillée après énucléation d'une tumeur mixte vélopalatine, cette radiumpuncture complémentaire ayant le but d'éviter les récidives locales.

La radiumpuncture seule ou les radiations externes seules, par contre, ne semblent pas devoir être conseillées, les tumeurs dites mixtes étant radio-résistantes. Les quelques observations publiées de malades traités ainsi ont abouti à des échecs.

B) CYLINDROMES

Le cylindrome est tout à fait opposé à la tumeur dite mixte par son caractère extensif, infiltrant même, et par son potentiel métastatique. C'est dire que ce diagnostic autorise à poser d'emblée une indication d'intervention mutilante. Nous pensons même qu'il faut être plus larges dans l'exérèse que lorsqu'il s'agit d'un épithélioma malpighien du fait de ce caractère infiltrant et du siège sous-muqueux de la tumeur dont il est beaucoup plus difficile que pour l'épithélioma malpighien d'apprécier l'extension en profondeur.

C'est dire que pratiquement le diagnostic de cylindrome du larynx, quel que soit son siège, impose la *laryngectomie totale, voire la pharyngo-laryngectomie.*

Malgré la radiosensibilité relative dont font état certains auteurs, nous n'estimons pas devoir retenir ici les radiations comme mode de traitement exclusif, qu'il s'agisse de la radiothérapie externe ou de la radiumpuncture.

Par contre, *la radiothérapie post-opératoire complémentaire systématique est valable,* afin de limiter au maximum les risques de récidive ou d'envahissement ganglionnaire.

Les mêmes indications seraient à porter en cas de carcinome cylindrique.

C) TUMEURS GLANDULAIRES MAL DETERMINEES ET ERREURS D'INTERPRETATION DE LA BIOPSIE

Nous venons de donner un schéma d'indications thérapeutiques impliquant un diagnostic histologique précis avant l'intervention. Or, il faut bien le redire, ce diagnostic est rarement précis au point de pouvoir toujours trancher entre tumeur mixte et cylindrome sur un seul fragment de biopsie, puisque ce diagnostic est parfois même discuté sur les coupes de la pièce opératoire.

Aussi arrive-t-il qu'une intervention d'exérèse « conservatrice » soit pratiquée pour une tumeur étiquetée tumeur mixte qui se révèle être en fait un cylindrome. Que faut-il alors faire ? *Il faut avoir le courage de totaliser immédiatement,* tant sont grands les risques de récidive locale. Le mot récidive est d'ailleurs impropre ; il s'agit de la continuation du processus. Celle-ci se fait lentement, échelonnée sur des années pendant lesquelles on peut croire à la guérison alors que l'infiltration gagne sournoisement en profondeur.

Dans le cylindrome, il faut craindre davantage le risque de récidive locale que celui d'atteinte ganglionnaire, à l'opposé de ce qui se passe pour les épithéliomas. C'est la raison pour laquelle l'intervention chirurgicale pour les cylindromes doit être la plus large, alors que pour les épithéliomas une chirurgie partielle est souvent valable.

CONCLUSIONS

Les localisations laryngées des tumeurs mixtes et des cylindromes sont rares. Nous avons pu en retrouver une vingtaine d'observations rapportées dans la littérature mondiale et nous en rapportons deux cas de Monsieur Leroux-Robert, un de chaque forme histologique.

On les rencontre plus volontiers au niveau de la sous-glotte, mais aussi au niveau de l'épiglotte et des replis aryépiglottiques.

Leur diagnostic pose plusieurs problèmes :

— devant les troubles respiratoires que donnent le plus souvent les formes sous-glottiques, il faut faire la preuve de l'existence d'une tumeur laryngée ;

— la tumeur laryngée décelée, il faut faire la preuve de sa nature histologique : s'il est facile d'établir la nature glandulaire du type des glandes salivaires de la tumeur, il est souvent difficile d'être formel, sur un petit fragment de biopsie, sur le diagnostic histologique de tumeur mixte ou de cylindrome.

Le traitement que l'on peut conseiller est le suivant :

1) Pour les tumeurs mixtes :
   — si tumeur de petit volume, laryngofissure avec énucléation à la demande de la lésion, suivie éventuellement de radiations sous forme de radiumpuncture complémentaire ;
   — si la tumeur est volumineuse, la laryngectomie totale est seule valable.

2) Pour les cylindromes, leur caractère extensif et leur potentiel métastatique impose la laryngectomie totale, voire la pharyngo-laryngectomie suivie d'un traitement radiothérapique post-opératoire complémentaire systématique.

3) Pour les tumeurs étiquetées tumeurs mixtes, traitées par intervention conservatrice et se révélant à l'examen anatomo-pathologique de la pièce opératoire être des cylindromes, il faut avoir le courage de totaliser immédiatement et de prescrire un traitement radiothérapique post-opératoire, tant sont grands les risques de récidive locale.

Vu, le Doyen :
BINET

Vu, le Président de Thèse :
AUBRY

Vu et Permis d'imprimer,
le Recteur de l'Académie de Paris :
ROCHE

BIBLIOGRAPHIE

ABERCROMBY (B.) et REWELL. — Pleomorphic salivary adenoma of larynx. (*Journal Laryngology and Otology,* juin 1955, tome 69, p. 424.)

AHLBOM (H.). — *Acta Unio International contra Concrum,* 1953, tome 9, p. 835.

AHUED (S.). — Cylindroma of epiglott. (*Archives O.R.L.,* avril 1956, tome 63, p. 366.)

BACLESSE (F.). — Radiosensibilité et métastases observées au cours des cylindromes et des tumeurs mixtes des glandes salivaires. (*Bulletin de l'Association Française pour l'Etude du Cancer,* 1940-1941, tome 29, n° 3.)

BECK et GUTMAN. — Cylindromas of air passages. (*Annals O.R.L.,* septembre 1936, tome 45.)

BELSEY (J.) et VALENTINE. — Cylindromatous mucous gland tumors of the trachea. (*Journal Path. and Bact.,* 1951, tome 63, p. 377.)

BERDAL (P.) et MYLINS (E.). — Cylindromas of the respiratory tract. (*Acta O.R.L. Scandinaviae,* 1954, suppl. 118, p. 32.)

BROECKERT (J.). — Hylogenous cylindroma des larynx. (*Zeitf. für Laryngologie,* 1912, tome 5, p. 51.)

CRAFOORD et LINDGREEN. — Mucous and salivary gland tumors in bronchi and trachea generally called bronchial adenoma. (*Acta Chirurgica Scandinaviae,* 1945, p. 92.)

DELARUE (J.), DEPIERRE et PAILLAS. — La place nosologique des épistomes bronchiques. (*Journal Français de Médecine et de Chirurgie Thoraciques,* 1952, 6, 2, p. 140.)

DWORACEK. — *Montasschrift für Ohren-Nasen,* 1955, tome 89, p. 187.

EIGLER. — Uber endotheliome, pentheliome, cylindroma der oberen luftwege. (*Archives für Ohren, Nasen-Kehlkopf,* 1932, 132-209.)

FLEISCHER. — Rare laryngeal tumors. (*Zeitf. für Laryngologie,* mai 1956, tome 35, p. 346.)

GIGNOUX. — Tumeurs du voile. (*Encyclopédie Médico-Chirurgicale,* tome II, 20.600 A10.)

GRIGOUROFF (G.). — *Acta Unio International contra Cancrum*, 1953, tome 9, p. 841.

GOLDSMITH et IRELAND. — Mixed tumors in the nose and the throat. (*Annals O.R.L.*, décembre 1936, tome 45, p. 940.)

HALPERT. — Salivary gland tumors in rare sites. (*Yale Journal of Biology and Medicine*, mai 1933, tome 5, p. 469.)

HARRISSON. — Ectopic mixed salivary tumors. (*Annals Royal College Surgeons of England*, février 1956, tome 18, p. 99.)

HOWARTH. — Mixed tumor of trachea. (*Journal Laryngology and Otology*, avril 1939, tome 54.)

IDE et CAHN. — Suglottic cylindroma. (*The Laryngoscope*, avril 1948, tome 58, p. 328.)

KRAMER (R.) et SOM (M.). — Cylindroma of the upper air passages. (*Archives of Otolaryngology*, février 1939, vol. 29, pp. 356-370.)

KROMPECHER. — Der Basalzellen Krebs. (*Arch. f. Laryngologie*, 1918, tome 31, p. 443.)

LALLEMANT (Maurice et Yves). — *Société de Laryngologie* du 20 mars 1960 ; *Annales O.R.L.*, 1950, tome 67, p. 610.

LAMBERT (V.). — Mixed salivary tumors of the upper respiratory tract. (*Journal Laryngology and Otology*, octobre 1953, tome 67, p. 603.)

LEDERMAN. — Minor salivary gland tumors. (*British Journal of Radiology*, novembre 1941.)

LEMAITRE (Yves). — Etude anatomo-clinique des tumeurs dites cylindromateuses. (*Thèse*, Paris, 1936.)

LEROUX (R.) et OBERLING (C.H.). — Précis d'anatomo-pathologie.

LEROUX (R.), LEROUX-ROBERT (J.) et DILLANGE. — Etude analytique des éléments constitutifs des tumeurs dites mixtes des glandes salivaires. (*Bulletin de l'Association Française pour l'Etude du Cancer*, 1933, n° 7.)

LEROUX (R.) et LEROUX-ROBERT (J.). — Essai de classification architecturale des tumeurs des glandes salivaires. (*Bulletin de l'Association Française pour l'Etude du Cancer*, 1934, n° 4.)

— Les tumeurs dites mixtes des glandes salivaires et des autres formations glandulaires cervico-faciales. (*Annales d'Oto-Laryngologie*, 1936, n° 2.)

LYNCH. — Report of a case of mixed tumor. (*Annals O.R.L.*, 1929, tome 35, p. 706.)

MAC DONALD (J.R.) et HAVENS (F.Z.). — Study of malignant tumors of glandular type found in the nose-throat and month. (*The Surgical Clinics of North American*, août 1948, tome 28, p. 1.087.)

Mac Farland (J.). — 300 mixed tumors. (*Surgery Gyn. and Obst.*, octobre 1936, p. 457.)

Morillot (Jacques). — Les tumeurs mixtes du larynx. (*Thèse*, Paris, 1950, n° 909.)

Owens (H.). — Minor salivary gland tumors in respiratory tract. (*The Laryngoscope*, septembre 1949, tome 59, p. 960.)

Pfeiffer. — Uber die Cylindrome der Oberen Luftwege. (*Aub. für Laryngologie*, 1913, tome 27, p. 516.)

Pietrantoni et Leonardelli. — Malignité des cylindromes. (*Annales O.R.L.*, 1957, p. 15.)

Piquet (J.) et Benoit. — Tumeur mixte de la sous-glotte. (*Annales O.R.L.*, 1958, p. 43.)

Putney (F.J.) et Mac Stravog (L.). — Salivary gland type tumors of the head and neck. (*The Laryngoscope*, avril 1954, vol. 64, n° 4, p. 285.)

Ranger. — Mucous gland tumors. (*British Journal Cancer*, mai 1956.)

Russel (H.). — Adenomatous tumors of the anterior foregut region showing the cylindroma pattern. (*British Journal Surgery*, novembre 1955, tome 43, p. 248.)

Schreiner et Mattick. — Study of 66 cases of salivary tumors. (*American Journal of Roentgenology*, juin 1929, tome 21, p. 541.)

Soboroff. — Cylindromas of the upper digestive and respiratory passages. (*The Laryngoscope*, novembre 1959, tome 69, p. 1381.)

Struben (W.H.) et Hampe. — Cylindromas of the upper respiratory tract. (*Journal of Laryngology*, novembre 1959, tome 73, p. 722.)

Tauxe et Mac Donad. — A century of cylindromas. (*Archives O.R.L.*, avril 1962, p. 364.)

Tribble (L.). — Aberrant salivary gland tumors. (*The Laryngoscope*, février 1961, tome 71, p. 149.)

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION 11

CHAPITRE I. — Historique 12
— *Les tumeurs mixtes* 12
— *Cylindromes* 15

CHAPITRE II. — Observations rapportées 19

CHAPITRE III. — Clinique 46

CHAPITRE IV. — Anatomie pathologique 49
— *Considérations générales sur les observations retrouvées* 49
— *Histologie* 51

CHAPITRE V. — Pronostic 55
— *Pronostic général des tumeurs mixtes* 55
— *Pronostic général des cylindromes* 56
— *Pronostic des localisations ectopiques des tumeurs salivaires* 58

CHAPITRE VI. — Traitement 61
— *Traitements utilisés et résultats obtenus dans les cas rapportés dans la littérature* 61
— *Essai d'indications thérapeutiques* 66

CONCLUSIONS 69

BIBLIOGRAPHIE 71

IMPRIMERIE R. FOULON & CIE, 29, RUE DEPARCIEUX, PARIS XIV[e]